



# Hoidon tarpeen arviointi Lastenklinikan päivystyspoliklinikalla

Marjanen, Jenna & Rahiala, Emma

2017 Laurea

Laurea-ammattikorkeakoulu

## Hoidon tarpeen arviointi Lastenklinikan päivystyspoliklinikalla

Marjanen Jenna & Rahiala, Emma  
Hoitotyön koulutusohjelma  
Opinnäytetyö  
Tammikuu, 2017

Tekijät: Emma Rahiala & Jenna Marjanen

**Opinnäytetyön nimi: Hoidon tarpeen arviointi lastenklinikan päivystyspoliklinikalla**

Vuosi 2017

Sivumäärä 43

Lastenklinikan päivystyspoliklinikka ja Jorvin sairaalan lastenpäivystyspoliklinikka ovat yhdessä aloittaneet hankkeen syksyllä 2014, jonka tavoitteena on ottaa käyttöön uusi yhteinen potilaan hoidon tarpeen ja kiireellisyyden arviointijärjestelmä. Tämä opinnäytetyö toimii osana tätä hanketta ja se tehdään yhteistyössä Helsingin Lastenklinikan päivystyspoliklinikan kanssa. Tällä hetkellä Lastenklinikan päivystyspoliklinikalla on käytössä ABCDE-järjestelmä, joka on tämän opinnäytetyön tutkimuskohteena.

Opinnäytetyön teoria on haettu tietokannoista Medic, MEDLINE ja Pubmed. Opinnäytetyössä käytetään lähteinä kirjallisuutta, verkkolähteitä sekä artikkeleita. Opinnäytetyöhön on haettu tietoa päivystyksellisistä yksiköistä, mutta rajattu teorialieto lapsipotilaisiin.

Opinnäytetyö on kvalitatiivinen eli laadullinen sekä kvantitatiivinen eli määrällinen, sillä työssä tutkitaan lastenklinikan päivystyspoliklinikalla tapahtuvaa hoidon tarpeen arviointia haastatteleamalla triage-hoitajia sekä analysoimalla tilastollisia tietoja. Laadullinen osuus toteutettiin haastatteleamalla Lastenklinikan päivystyspoliklinikan hoidon tarpeen arviota tekeviä hoitajia. Määrällinen aineisto kerättiin mittaamalla sekuntikellolla triage-hoitajan hoidon tarpeen arvioon kuluva aikaa triage-luokitus huomioon ottaen sekä analysoimalla potilastietojärjestelmästä saatu rekisteriaineisto. Rekisteriaineistossa ilmeni lastenklinikan päivystyspoliklinikan potilaan läpimenoaika, päivystyksen erikoisala, triage-luokka ja jatkohoitopaikka.

Laadullisen aineiston tuloksina pääluokaksi muodostui ABCDE-järjestelmän ensisijaiset haasteet. Triage-hoitajien haastatteluissa ilmeni kaksi haastetta, jotka ovat ABCDE-järjestelmän tulkinnanvaraisuus ja ABCDE-järjestelmään vaikuttavat ulkoiset tekijät. Tutkimustulosten tarkastelussa olemme reflektoineet tuloksiamme viitekehityksessä oleviin tutkimuksiin. Määrällisen tutkimuksen aineistoista selvisi, että yleisin kiireellisyysluokka lastenklinikan päivystyspoliklinikalla on D eli ei kiireellisen hoidon tarvetta. Kiireettömien potilaiden hoidon tarpeen arviointiin kuluva aika on tutkimuksen mukaan lyhyempi kuin kiireellisten potilaiden. Hoidon tarpeen arviointiin kuluva aika on keskimäärin 1 minuutti 14 sekuntia, mutta suuren hajonnan vuoksi tarkkailtiin myös mediaania ja saatiin selville, että yleensä hoidon tarpeen arvioinnissa kestää 30 sekunnista 1 minuuttiin. Erikoissairaanhoidon päivystykseen tulevista potilaista jatkohoittoa sairaalassa saa 23% potilaista rekisteriaineistossa ja 77% jatkohoitopaikaksi riittää koti. Potilaan läpimenoaika on erikoissairaanhoidon päivystyksessä keskimäärin 2 tuntia 51 minuuttia mukaan lukien luokittelemattomat potilaat. Luokiteltujen potilaiden pediatriksen sekä kirurgisen puolen läpimenoaika on noin 2h 30min.

Tutkimuksessa saatuja tuloksia on mahdollista hyödyntää Lastenklinikan päivystyspoliklinikan toiminnan sekä lapsipotilaan hoidon tarpeen arvioinnin kehittämisessä.

Asiasanat: Triage-hoitaja, ABCDE-järjestelmä, Lapsi, Päivystys

Names: Emma Rahiala & Jenna Marjanen

**Title of the Thesis: The need of care assessment system in the emergency department of the children's hospital**

Year	2017	Pages	43
------	------	-------	----

The emergency department of the children's hospital and Jorvi hospital pediatric emergency department jointly started a project in the fall of 2014. The aim of the project was to introduce a new common patient's need for care and an urgent assessment system. This thesis is part of this project, and it is done in cooperation with the emergency department of the children's hospital. Currently, the emergency department has been using the ABCDE system, which is the main subject of this thesis.

The theory of the thesis has been searched from databases Medic, MEDLINE and PubMed. The sources for this study are from literature, network sources and articles. This thesis concentrates mostly on information about the emergency department units but has been identified specifically to child patients.

This thesis is a qualitative and quantitative study because the assessment of the need for care that takes place with the duty emergency department of the children's hospital is studied in the work by interviewing the triage nurses and by analyzing statistical data. The qualitative part was carried out by interviewing the nurses who make the estimated need for care of the duty emergency department of children's hospital. The quantitative data was collected by assessing time in the evaluation of the need for care, considering classifications and also analyzing patient data from the register material. In the register material from the emergency department of the children's hospital appeared patient time, duty specialism, triage classification and where the follow-up care took place.

The triage nurses interviews revealed that the main problems facing the use of the ABCDE system are a subjective interpretation and external factors that influence the ABCDE-system. In the results of the research we have reflected on other studies about the subject. From the quantitative part of the study we found out that most of the patients who come to the emergency department of the children's hospital are classified to the non-urgent triage-class. We also found out that the non-urgent patients got their triage classification faster than the urgent ones. On average the time of classification of the patients need for care was 1 minute and 14 seconds, but mostly it took 30 seconds to 1 minute. 23 % of the patients who needed the specialized emergency department for further care received their follow-up care at the hospital. 77% of the patients needed follow-up care only at home. The time spent at the specialized emergency department was 2 hours and 51 minutes including unclassified patients. The time at the pediatric and children's surgery department was almost the same, 2,5 hours only including the classified patients.

The children's emergency department clinic can have potential benefits from the results of this study and develop an assessment of treatment for children.

**Keywords:** Triage-nurse, ABCDE-system, child, emergency department

## Sisällys

1	Johdanto .....	6
2	Käsitteellinen viitekehys.....	7
2.1	Lapsi potilaana päivystyspoliklinikalla .....	7
2.2	Hoidon tarpeen arviointi .....	9
2.3	Potilasturvallisuus ja hoidon laatu .....	11
3	Opinnäytetyön tarkoitus ja tutkimuskysymykset .....	12
4	Tutkimuksen toteutus.....	12
4.1	Aineiston keruu .....	12
4.2	Aineiston analysointi .....	15
5	Tutkimuksen tulokset .....	15
5.1	Määrällisen aineiston tulokset .....	16
5.1.1	Hoidon tarpeen arvioon keskimäärin kuluva aika .....	16
5.1.2	Triage-luokka ja hoidon tarve .....	17
5.1.3	Triage-luokkien hoidontarpeen arviointiin kuluva aika.....	18
5.1.4	Jatkohoitopaikka ja läpimenoaika .....	19
5.2	Laadullisen aineiston tulokset .....	21
5.3	ABCDE-järjestelmän tulkinnanvaraisuus haasteena .....	22
5.3.1	Subjekttiivinen tulkinta ABCDE-järjestelmän haasteena.....	23
5.3.2	ABCDE-järjestelmän luokkien häilyvä ero haasteena .....	23
5.4	ABCDE-järjestelmän vaikuttavat ulkoiset tekijät haasteena .....	24
5.4.1	Kiire ABCDE-järjestelmän käytön haasteena.....	25
5.4.2	Erilaiset perehdytykset ABCDE-järjestelmän käytön haasteena .....	26
6	Tutkimustulosten tarkastelu .....	26
7	Pohdinta ja johtopäätökset .....	28
7.1	Tutkimuksen eettisyys ja luotettavuus.....	28
7.2	Opinnäytetyöprosessin arviointi .....	31
7.3	Määrällisen osuuden pohdinta .....	32
7.4	Laadullisen osuuden pohdinta .....	32
7.5	Työelämäkumppanin palaute .....	33
7.6	Kehittämisideoita .....	33
	Lähteet.....	35
	Kuviot .....	38
	Liitteet .....	39

## 1 Johdanto

Suomessa päivystyspoliklinikoilla ei ole yhtä yhtenäistä hoidon tarpeen kiireellisyyden arviointimenetelmää. Useilla päivystyspoliklinikoilla on käytössä ABCDE-järjestelmä, mutta sitä on sovellettu yksikkökohtaisesti. Hoidon kiireellisyyden arviointia koskevien ohjeiden puute on havaittu ongelmalliseksi. ABCDE-järjestelmä on taulukko, jonka perusteella määritellään potilaan kiireellisyysluokka. A- ja B-luokka kuvastavat potilaita, jotka tarvitsevat välitöntä hoitoa. C-luokan potilaat pyritään hoitamaan alle tunnissa ja D-luokan potilaat alle kahdessa tunnissa. E-luokan potilaiden oireet ovat alkaneet akuutisti, mutta ne eivät kuitenkaan tarvitse päivystyksellistä hoitoa. (HUS 2008, 24.) ABCDE-järjestelmä taulukko on liitteenä työn lopussa (Liite2).

Lastenklinikan päivystyspoliklinikka ja Jorvin sairaalan lastenpäivystyspoliklinikka ovat yhdessä aloittaneet hankkeen syksyllä 2014, jonka tavoitteena on ottaa käyttöön uusi yhteinen potilaan hoidon tarpeen ja kiireellisyyden arviointijärjestelmä. Tämä opinnäytetyö toimii osana tätä hanketta, ja se tehdään yhteistyössä Helsingin Lastenklinikan päivystyspoliklinikan kanssa. Tällä hetkellä Lastenklinikan päivystyspoliklinikalla on käytössä ABCDE-järjestelmä, joka on tämän opinnäytetyön tutkimuskohteena. Lastenklinikan päivystyspoliklinikan hoidon tarpeen arviointiin tuli muutos syksyllä 2016, jolloin käyttöön otettiin ESI (Emergency Severity Index) hoidon tarpeen arvioinnin menetelmä. Tässä työssä ei käsitellä ESI hoidon tarpeen arviointimenetelmää, vaan kartoitetaan ABCDE-järjestelmän toimivuutta Lastenklinikan päivystyspoliklinikalla. Tämä tutkimus on tarkoitus toistaa keväällä 2017, jotta voidaan verrata ABCDE- ja ESI-järjestelmän toimivuutta. Tämä opinnäytetyö toimii osana vertailupohjaa ESI hoidon tarpeen arvioinnin käyttöönottoa varten.

Opinnäytetyö on sekä kvalitatiivinen että kvantitatiivinen, sillä työssä tutkitaan Lastenklinikan päivystyspoliklinikalla tapahtuvaa hoidon tarpeen arviointia haastattelemalla triage-hoitajia sekä analysoimalla tilastollisia tietoja. Laadullisen osuuden tiedonkeruun menetelmänä käytettiin teemahaastattelua. Haastateltavina toimivat Lastenklinikan päivystyspoliklinikan triage-hoitajat. Määrällinen aineisto kerättiin mittaamalla triage-hoitajan hoidon tarpeen arvioon kuluvaa aikaa triage-luokitus huomioon ottaen ja analysoimalla potilastietojärjestelmästä saatu rekisteriaineisto. Rekisteriaineisto saatiin potilastietojärjestelmästä kartoitussajalta 15.5-28.5.2016. Aineisto on tilastollinen rekisteriaineisto eikä siitä käy ilmi potilaiden henkilötietoja. Rekisteriaineistosta ilmeni Lastenklinikan päivystyspoliklinikan potilaiden läpimenoaika, triage-luokka ja jatkohoitopaikka.

Triage-hoitajan hoidon tarpeen arvioon käyttämän ajan kellotus tapahtui neljänä päivänä kartoitusviikolla (vko 34) aikavälillä 16-22. Kellotuksen kellonaika perustuu päivystysaikaan, jolloin terveysasemien päivystykset eivät ole enää auki, ja kaikki päivystyksellistä hoitoa vaati-

vat lapsipotilaat tulevat Lastenklinikan päivystyspoliklinikalle hoidon tarpeen arvioon. Tällöin saadaan mahdollisimman kattava kuva hoidon tarpeen arvion kestosta. Kellotuksen yhteydessä seurataan myös minkä triage-luokituksen potilaat saavat.

Opinnäytetyössämme tutkimuskohteena on ABCDE-hoidon tarpeen arviointijärjestelmä, jota havainnoimalla kartoitetaan nykyisen järjestelmän toimivuutta hoitajien näkökulmasta. Kellotuksen avulla selvitetään, kuinka pitkä aika hoidon tarpeen arvioon keskimäärin kuluu ja kuinka paljon hoidon tarpeen arvion pituus vaihtelee eri triage-luokituksen saavilla potilailla. Rekisteriaineiston avulla saadaan tietoa lapsipotilaiden läpimenoajoista, triage-luokista sekä jatkohoitopaikoista. Tästä aineistosta selviää Lastenklinikan päivystyspoliklinikan potilasvirta, potilaiden hoidon tarve sekä missä potilaiden jatkohoito tapahtuu.

Opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata, kuinka pitkä aika hoidon tarpeen arvioon keskimäärin kuluu lastenklinikan päivystyspoliklinikalla ABCDE-järjestelmää käyttäen ja kuinka kauan kunakin triage-luokan potilaan hoidon tarpeen arviossa kestää. Opinnäytetyössä selvitetään myös potilaan läpimenoaika, triage-luokitusta sekä jatkohoitopaikkaa. Haastattelujen tarkoituksena on saada tietoa siitä, mitä haasteita ABCDE-järjestelmä tuo hoitajien työhön. Tällä tavoin saamme myös hoitajien näkökulmaa työhömmme. Opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa tietoa nykyisin käytössä olevasta ABCDE-järjestelmästä lapsipotilaan hoidon tarvetta arvioidessa.

## 2 Käsitteellinen viitekehys

Opinnäytetyön teoria on etsitty hakukentistä Medic, MEDLINE ja Pubmed. Tässä luvussa käytetään lähteinä kirjallisuutta, verkkolähteitä sekä artikkeleita. Alaluivuissa käsitellään seuraavia aiheita: lapsi potilaana päivystyspoliklinikalla, hoidon tarpeen arviointi sekä potilasturvallisuus ja hoidonlaatu.

### 2.1 Lapsi potilaana päivystyspoliklinikalla

Lapsipotilaat eroavat aikuispotilaista ikänsä ja kokonsa puolesta. Lisäksi heidän sairautensa sekä niiden synty, hoito ja ennuste poikkeavat merkittävästi aikuispotilaiden sairauksista. Lapsipotilasta hoidettaessa sekä hoitopäätöksiä tehtäessä tulee huomioida lapsen henkinen ja fyysinen kehitys sekä kasvu. Lasten ja nuorten sairaanhoitoon kuuluvat potilaat vastasyntyneestä 15-vuotiaaseen saakka. (HUS 2015a.)

Lasten sairaalahoitoon liittyy erityispiirteitä, joiden huomioonottaminen on välttämätöntä lapsen hyvän hoidon saavuttamiseksi sairaudesta riippumatta. Lapsen normaalin kehityksen tunteminen on edellytys lapsipotilaan yksilöllisen hoidon toteutumiselle. Vuorovaikutus ja kohtaaminen tulee tehdä lapsen kehitystaso huomioiden. (Koistinen, Ruuskanen & Surakka 2004.) Lapsipotilaan päivystyshoito on haastavaa, sillä pieni lapsi ei ymmärrä, mitä tapahtuu

ja miksi, eikä mutkaton kommunikaatio ole taattu. Lapsipotilaan hoitoon vaikuttaa myös hänen täydellinen riippuvuutensa huoltajistaan. Lasten päivystyspoliklinikalla henkilökunnan tulee osata erottaa lieväoireisten joukosta ne, joiden oireet sopivat vakavaan sairauteen sekä ne joiden oireet voivat kehittyä vaarallisiksi. (Meritähti 2011.)

Lapsen hyvinvointi on täysin sidoksissa koko perheen hyvinvointiin. Hoitohenkilökunnan tulee tiedostaa, että lapsen joutuminen sairaalahoitoon on perheelle outo ja monenlaisia tunteita herättävä tilanne. Pelko ja huoli heijastuvat käyttäytymiseen niin lapsilla kuin vanhemmillakin. Perheen kokonaisvaltainen huomioiminen sekä laadukkaan terveydenhuollon toteutus yhtäaikaisesti tekevät lasten sairaalahoidosta haasteellista. (Koistinen ym. 2004, 120-121.) Lapsen sairaalahoito vaatii toimiakseen saumatonta moniammatillista tiimityöskentelyä ja lapselle tulee taata niin fyysinen, psyykkinen kuin sosiaalinenkin turvallisuus koko hoitojakson ajan. Hoidon tavoitteena on tukea lapsen toimintakykyä ja omatoimisuutta iänmukaisesti sekä antaa vastuuta oman sairauden hoitamiseen. (Koistinen ym. 2004, 32-34.)

Lapset eivät välttämättä ole kykeneviä yhteistyöhön hoidon tarpeen arviointia tehtäessä eikä vitaalielintoimintojen mittausta aina onnistu ongelmitta. Lapsen hoidon tarpeen kiireellisuuden arvio perustuu hyvin usein lapsen vointiin, saattajan kertomukseen ja aikaisempiin sairauskertomuksiin. Saattajan, joka usein on lapsen vanhempi, antamat esitiedot voivat ohjata tutkimuksia, hoitoa ja nopeuttaa diagnoosin löytämistä, mutta ne voivat myös vääristää tilannetta johtuen vanhempien puutteellisista tiedosta koskien lapsen sairautta. (Patel, Gutnik, Karlin & Pusic 2008.)

Päivystyspoliklinikalle ilman lähetettä tulevan potilaan vastaanottaa sairaanhoitaja, joka tekee hoidon tarpeen arvion ja ohjaa potilaan joko sairaanhoitajan vastaanotolle, yleislääkärin vastaanotolle tai erikoissairaanhoidon päivystykseen. Potilaat, joiden terveydentila ei vaadi päivystyksellistä hoitoa, ohjataan omalle terveysasemalle. Päivystyspoliklinikka on tarkoitettu potilaille, jotka sairautensa vuoksi tarvitsevat hoidon niin nopeasti, ettei se voi odottaa seuraavaan päivään tai viikonlopun yli. Hoidon tarve vaihtelee suuresti lapsipotilaalla iän mukaan, vaikka oireet olisivat samat. (HUS 2015b.) Kiireellistä hoitoa vaativat sellaiset potilaat, joiden oireet pahenevat tai vamma vaikeutuu ilman hoitoa (STM 2011).

Terveydenhuoltolaissa (1326/2010) on määritelty, että kunnan tai sairaanhoitopiirin kuntayhtymän on järjestettävä kiireellistä hoitoa varten ympärivuorokautinen päivystys. Päivystysyksikössä on oltava ammattitaitoista osaamista ja resursseja toimia, jotta potilasturvallisuus ja hoidon laatu toteutuisi (STM 2011). Päivystyspoliklinikalla tehdään hoidon tarpeen ja kiireellisuuden arviointi, jotta päivystyshoitoa tarvitsevat potilaat saavat asianmukaisen hoidon ja muut potilaat ohjataan omalle terveysasemalleen. Päivystyspoliklinikat ruuhkautuvat, sillä siellä joudutaan hoitamaan suuria määriä päivystyksellistä hoitoa tarvitsemattomia potilaita.



Tämä vaikuttaa ruuhkautumisen lisäksi asiakaspalvelun laatuun ja resurssien käyttöön. (STM 2014b.)

## 2.2 Hoidon tarpeen arviointi

Menetelmänä triage-luokitus ei ole uusi hoitotyön arjessa. Triage-sana kuvastaa hoidon kiireellisyyden ja tarpeen arvioimista. Hoidon tarpeen arvioinnin juuret ulottuvat Ranskan valankumouksen aikaan. Napoleonin sotakirurgi paroni Dominique Jean Larrey oli ensimmäisten joukossa arvioimassa sotilaiden vammoja ja luokittelemassa niiden hoidon kiireellisyyttä. Jo silloin huomattiin, kuinka monta ihmiselämää pystyttiin pelastamaan, kun avun tarve priorisoitiin vammojen vaikeuden perusteella ja potilaat kategorisoitiin kiireellisyys luokkiin. (Peräjoki & Kuisma 2014, 59.)

Kiireellisen hoidon tarpeen arviointi tehdään ensisijaisesti päivystys- ja traumapoliklinikalla sekä ensihoidon yksiköissä. Muuta hoidon tarpeen arviointia suoritetaan myös kaikessa sairaaloiden päivittäisessä hoitotyössä eri osastoilla ja poliklinikoilla sekä hammaslääkärin vastaanotoilla. Terminä triage on hyvin moniulotteinen ja kattaa hoidon tarpeen arvioinnin hyvin vakavasta traumasta aivan tavalliseen nuhakuumeeseen. Triagen avulla pystytään tunnistamaan vakavasti sairaat potilaat, mutta myös potilaat, jotka voivat turvallisesti odottaa hoitoon pääsyä. (Van Veen & Moll 2009, 6.) Sosiaali- ja terveysministeriö on tehnyt uusia linjauksia, joiden tarkoituksena on mahdollistaa nopea pääsy laadukkaaseen ja oikea-aikaiseen hoitoon (STM 2016).

Kaikki päivystykseen tulevat potilaat eivät tarvitse hoitoa välittömästi. Tämän vuoksi Suomessa päivystykset ovat usein ruuhkautuneet. Tilanne voi johtaa siihen, että joku, joka tarvitsee kiireellistä hoitoa, saattaa joutua odottamaan liian kauan. Triage-luokituksen tarkoituksena on löytää kriittisimmässä tilanteessa olevat potilaat, jotka tarvitsevat välitöntä hoitoa, hoitoimenpiteitä tai lääkärin vastaanottoa. (Harjola ym. 2014.)

Triage-hoitajat ottavat vastaan potilaan ja tekevät kokonaisvaltaisen arvioinnin potilaan terveydentilasta, hoidon tarpeen kiireellisyydestä ja mahdollisesti jatkohoitopaikasta. Hoidon tarpeen arvioinnissa on paljon huomioitavaa. Sairaanhoitajan tehtävänä on arvioida potilaan hoidon tarve tulosityn, vitalitoimintojen tarkkailun ja omaisten haastattelun avulla. Tämän takia on äärimmäisen tärkeää, että kaikki työntekijät, jotka työskentelevät päivystyksen omaisessa ympäristössä, pystyvät arvioimaan potilaan tilanteen nopeasti ja antamaan oikea-aikaista ja laadukasta hoitoa. Potilaan arvioimisessa ensisijaisen tärkeää on sairaanhoitajan kliininen osaaminen, teorian tietoperusta ja kokemus ovat ensiarvoisessa asemassa potilaan hoidon tarpeen arvioinnissa. (Janhunen 2014.)

Potilaiden hoidon kiireellisyysluokkaa arvioitaessa heidät jaetaan viiteen eri ryhmään A, B, C, D ja E. Jako määrittelee ajan, jonka potilaat joutuvat odottamaan hoitoa (Malmström, Kiuru, Malmström, Torkki & Mäkelä 2012.) Lastenklinikan päivystyksessä käytetään kansallista luokitusjärjestelmää, ABCDE.

ABCDE-järjestelmä on ollut Suomessa käytössä kahdeksan vuotta. Luokitusjärjestelmää tarvittiin, koska päivystyspoliklinikat yleistyivät ja hoidon tarpeen arviointi lisääntyi. Tämän kehityksen myötä tehtiin pieni taskuopas hoidon tarpeen kiireellisyyden arviointiin. (HUS 2008, 24). ABCDE-luokituksen päätavoitteena on ohjeistaa hoitajille, miten missäkin tilanteessa tulee toimia. Menetelmän avulla voidaan erotella ja jaotella todella vakavasti vammautuneet ja vähemmän sairaat potilaat kiireellisyysluokkiin. ABCDE-järjestelmässä näitä luokkia on viisi. (Malmström ym. 2012.)

Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin (HUS) taskuoppaassa ABCDE järjestelmän kiireellisyysluokat on määritelty taulukossa, jossa kirjaimet A, B, C, D ja E viittaavat kiireellisyyden asteeseen. A-kirjain edustaa ”henkeä, elimen tai raajan toimintaa uhkaavaa tilaa”, joka vaatii välitöntä hoitoa. B-kirjaimella viitataan tiloihin, jotka ovat ”potentiaalisesti henkeä, elimen tai raajan toimintaa uhkaavia ja tarvitsevat pikaista tilanteen arviointia ja hoitoa”. Potilaista, jotka luokitellaan C-kategoriaan, pyritään tekemään arvio alle tunnissa. Näillä potilailla tarkoitetaan niitä, joiden tilat ”estävät normaalin toiminnan ja saattavat pahentua”. D-luokan potilaat pyritään arvioimaan alle 120 minuutissa. Nämä potilaat ovat sellaisia, joiden tilat ”saattaisivat huonontua ja kehittyä vakavimmiksi seuraavan vuorokauden aikana”. E-luokkaan kuuluvilla potilailla on ”akuutisti alkaneet oireet, jotka eivät kuitenkaan vaadi kiireellistä hoitoa tai selvittämistä, tai krooniset tilat, joissa ei ole tapahtunut akuuttia muutosta”. (HUS 2008, 24) Lastenklinikan päivystyspoliklinikalla on tällä hetkellä käytössä oleva ABCDE-luokitus, joka on määritelty taulukossa (liite 2).

Malmströmin ym. (2012) tutkimuksessa todetaan, että Suomessa ei vielä ole tarpeeksi tutkimustietoa ABCDE-järjestelmän käytöstä. Ei pystytä varmasti toteamaan, onko järjestelmä tarpeeksi luotettava ja turvallinen pitkäaikaiseen käyttöön. Tarvitaan näyttöön perustuvaa aineistoa, jotta voidaan mitata järjestelmän toimivuutta. Toinen ongelma on se, että jokaisessa yksikössä on omat toimintaperiaatteet ja tavat. Jotta ABCDE-triageluokitus olisi luotettava, tulisi kaikissa yksikössä olla yhtenevät linjaukset. (Malmström 2012.)

Janhusen (2014) pro gradu tutkimuksessa Jorvin sairaalassa kävi ilmi, että kahden sairaanhoitajan yhdessä tekemät arvioinnit olivat luotettavampia kuin yhden hoitajan. Potilaiden kohdalla jakauma oli epätasaista luokittelun osalta. D-kiireellisyysluokka oli yleisin potilaiden keskuudessa. Kantonen (2014) on väitöskirjassaan tutkinut ABCDE-järjestelmän ja sen kehittämistoimenpiteiden merkitystä potilasvirtaan terveyskeskuspäivystyksessä. Tulokset olivat

terveyskeskuspäivystyksen kannalta positiiviset, koska potilaiden käyntimäärä laski. Erikoissairaanhoidon puolella käyntimäärät pysyivät samana tai lisääntyivät.

ABCDE-järjestelmän luotettavuutta mitattaessa pohditaan paljon ali- ja ylitriagointia. Ylitriagointi tarkoittaa, että potilaan hoidon tarpeen arvioinnin kiireellisyysaste on liian korkea, minkä seurauksena sairaalan resurssien kulutus lisääntyy tarpeettomasti. Alitriagointi tarkoittaa sitä, että potilaan kiireellisyysluokka arvioidaan liian alhaiseksi. Mikäli potilas on hyvin sairas, voi tämä olla hyvinkin kohtalokas virhe potilaan kannalta. Alitriagointia pidetään vakavampana virheenä kuin ylitriagointia. Tietenkään kumpikaan vaihtoehtoista ei ole suotavaa potilaan tai sairaalan näkökulmasta. (Van veen & Moll 2009, 6.)

### 2.3 Potilasturvallisuus ja hoidon laatu

Suomen terveydenhuollon toiminta perustuu luotettavaan näyttöön ja hyviin hoito- ja toimintakäytäntöihin. Potilaalle hyvän ja laadukkaan hoidon kulmakiviä ovat laadukas, turvallinen ja asianmukainen hoito. Kunnan perusterveydenhuolto on vastuussa jokaisen ihmisen kokonaisvaltaisesta hoidosta, jollei siitä muutoin erikseen sovita. Kaikissa terveydenhuollon toimintayksiköissä on laadittu omakohtainen suunnitelma laadunhallinnasta ja potilasturvallisuudesta. Tähän suunnitelmaan täytyy sisällyttää potilasturvallisuuden edistäminen sekä sosiaalihuollon palvelut. (Terveydenhuollon laatuopas 2011, 7.)

Terveydenhuollon laatuoppaassa todetaan, että potilasta hoidetaan asiakaslähtöisesti, hänen toiveiden ja tarpeiden mukaisesti. Hoitotyön ammattilaisten hoito on sujuva prosessi, missä moniammatillinen tiimi työskentelee yhdessä käyttäen menetelmiä, jotka perustuvat hyviin hoitokäytäntöihin. Jokaiselle potilaalle annetaan hyvä kokemus hoidoista ja sen lopputuloksena on tyytyväinen potilas. (Terveydenhuollon laatuopas 2011, 8.)

Päivystys ja ensihoito ovat hyvin keskeisiä osa-alueita terveydenhuollon palveluketjun toiminnassa. Muuttuva toimintaympäristö ja ennakoimattomat tilanteet ovat arkipäivää päivystyspoliklinikoilla. Hoitajat joutuvat tekemään päätöksiä nopeasti ja rajallisesta potilashistoriasta huolimatta. Haasteina ovat myös potilasmäärät ja esitietojen keräämisen haastavuus. Kaikki nämä tekijät asettavat haasteita päivystystoiminnan laadulle ja potilasturvallisuudelle. Järjestelmän pitää olla niin hyvin suunniteltu, että se myös suojaa mahdollisimman hyvin inhimillisiltä virheiltä. Tekijöitä, jotka voivat aiheuttaa virheitä järjestelmissä, on monia, kuten väsymys, kiire ja stressi. Virheiden todennäköisyys kasvaa, kun yksilö joutuu suorittamaan monta tehtävää samanaikaisesti. (Committee on Pediatric Emergency Medicine 2007, 1367.)

### 3 Opinnäytetyön tarkoitus ja tutkimuskysymykset

Opinnäytetyön tarkoituksena on kuvata, kuinka pitkä aika hoidon tarpeen arvioon keskimäärin kuluu lastenklinikan päivystyspoliklinikalla ABCDE-järjestelmää käyttäen ja kuinka kauan kun-kin triage-luokan potilaan hoidon tarpeen arviossa kestää. Tutkimuksessa selvitetään myös potilaan läpimenoaika, triage-luokitusta sekä jatkohoitopaikkaa. Tarkoituksena on myös saada tietoa siitä, mitä haasteita ABCDE-järjestelmä tuo hoitajien työhön. Tällä tavoin saamme myös hoitajien näkökulmaa työhömmee. Opinnäytetyön tavoitteena on tuottaa tietoa nykyisin käytössä olevasta ABCDE-järjestelmästä lapsi-potilaan hoidon tarvetta arvioidessa. Hankkeen tavoitteena on kehittää hoidon tarpeen arviointia ja saavuttaa sitä kautta hyötyä potilaille sekä koko organisaatiolle.

Tutkimuskysymykset tässä opinnäytetyössä ovat:

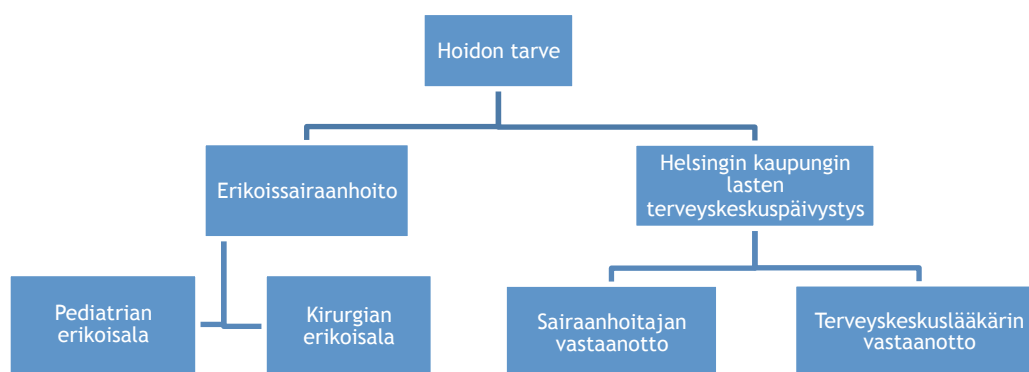
1. Kuinka kauan triage-hoitajan tekemä hoidon tarpeen arvio keskimäärin kestää Lasten-  
klinikan päivystyspoliklinikalla ABCDE-järjestelmää käyttäen?
2. Kuinka kauan hoidon tarpeen arvioinnissa keskimäärin kestää A-, B-, C-, D- tai E-  
triage-luokituksen saavilla potilailla?
3. Mihin triage-luokkaan Lastenklinikan päivystyspoliklinikalle tuleva lapsipotilas yleensä  
kuuluu, kuinka pitkä läpimenoaika on ja missä jatkohoito toteutetaan?
4. Mitkä ovat ensisijaiset haasteet lapsen hoidon tarpeen arviossa hoitohenkilökunnan  
näkökulmasta ABCDE-järjestelmää käyttäen?

### 4 Tutkimuksen toteutus

Tässä luvussa käsitellään sekä määrällisen että laadullisen osuuden tutkimuksen toteutus. Toteutus on jaettu aineiston keruuseen ja analysointiin.

#### 4.1 Aineiston keruu

Lastenklinikan päivystyspoliklinikalla hoidetaan 0-15 -vuotiaita potilaita kaikilta erikoisaloilta, ja se on avoinna 24 tuntia vuorokaudessa. Lastenklinikan päivystyspoliklinikalla on arkisin toiminnassa myös Helsingin kaupungin lasten terveystieteiden keskuspäivystys klo 16-22 ja viikonloppuisin klo 8-22. (Päivystyspoliklinikka, 2016.) Kun potilas saapuu Lastenklinikan päivystyspoliklinikalle triage-hoitaja arvioi potilaan hoidon tarpeen ja kiireellisuuden ilmoittautumisluukulla. Potilas voi siirtyä hoitoon joko sairaanhoitajalle, terveystieteiden keskuspäivystykseen tai erikoissairaanhoidon päivystykseen. Erikoissairaanhoidon päivystys on jaettu pediatriseen ja lasten kirurgiseen puoleen.



Kuvio 1: Jatkohoitomahdollisuudet Lastenklinikan päivystyspoliklinikalla triage-hoitajan hoidon tarpeen ja kiireellisyyden arvioinnin jälkeen

Hoidon tarpeen arviointiin kuluva aika selvitettiin kellottamalla triage-hoitajan tekemää hoidon tarpeen arviointia. Kellotus tapahtui sekuntikellolla ja arvoiksi saatiin minuutteja, sekunteja ja sadasosia. Kellotus oli ainoa tutkimusmetodi, jolla saimme mitatuksi triage-hoitajan hoidon tarpeen arviointiin kuluva aika. Kellotuksen ohella seurattiin myös, mihin triage-luokkaan kyseinen potilas sijoitetaan, jotta pystyttiin selvittämään, kuinka hoidon tarpeen arvion pituus muuttuu potilaan hoidon tarpeesta riippuen.

Kellotus toteutui päivystyspoliklinikan pääaulassa, jossa potilaiden hoidon tarpeen arviointi tehdään. Ajan mittaus tapahtui neljänä päivänä klo 16-22 viikolla 36. Tämä aikaväli valittiin, koska terveysasemien päivystykset eivät ole enää siihen aikaan auki. Tällöin kaikki päivystyksellistä hoitoa vaativat lapsipotilaat tulevat lastenklinikan päivystyspoliklinikalle hoidon tarpeen arvioon. Näin saadaan tarpeeksi suuri otos ABCDE-järjestelmän käytöstä. Päivät valikoituivat niin, että jokaisena kellotuspäivänä triage-hoitajana toimi eri henkilö. Myös triage-hoitajien tauottajat vaihtuivat jokaisena kellotuspäivänä. Triage-hoitajia informoitiin triage-ajan mittauksesta ja kehoitettiin ilmoittamaan ääneen triage-luokka ja hoidon tarve (sairaanhoitaja, terveyskeskuslääkäri, erikoissairaanhoito ped/kir) heti, kun hoidon tarpeen arvio on valmis.

Hoidon tarpeen arviointiin kuluvan ajan mittaus aloitettiin, kun potilas tai vanhempi aloitti kertomaan potilaan päivystykseen tulosyytä ja lopetettiin, kun triage-hoitaja sanoi ääneen potilaan triage-luokan ja potilaan hoidon tarpeen. Lastenklinikan päivystyspoliklinikalle tulee potilaita ilman lähetettä, lähetteen kanssa, siirtona muulta osastolta tai ambulanssilla. Siirrot muilta osastoilta, ambulanssikuljetukset sekä suurin osa lähetteen kanssa saapuvista potilaita eivät kuuluneet kellotettaviin hoidon tarpeen arvioihin. Kellotettaviin arvioihin kuuluivat vain päivystyspoliklinikan ilmoittautumislukulle tulevat potilaat. Sihteerin tekemä potilaan sisäänkirjoitus jätettiin kellottamatta aina, kun se oli mahdollista.

Potilaiden läpimenoaikoihin, triage-luokitukseen ja jatkohoitopaikkoihin liittyvät tutkimuskysymykset selvitettiin kvantitatiivisena rekisteritutkimuksena. Rekisteriaineisto saatiin Oberon-potilastietojärjestelmästä aikavälillä 15.5-28.5.2016. Aineistosta selvisi erikoissairaanhoidon vaatimien potilaiden hoidon tarpeen erikoisala (pediatrinen/kirurginen), triage-luokka, potilasmäärä, läpimenoaika ja jatkohoitopaikka (sairaala/koti). Läpimenoaika tarkoittaa rekisteriaineistossa aikaa, joka alkaa siitä hetkestä kun potilas ilmoittautuu päivystykseen ja loppuu, kun potilas siirtyy jatkohoitoon päivystyspoliklinikalta mahdollisten tutkimusten ja vastaanottojen jälkeen. Läpimenoajat olivat aineistossa tunteina ja minuutteina. Analysoinnin vuoksi tunnit muutettiin minuuteiksi. Rekisteritutkimus oli tähän opinnäytetyöhön toimiva tutkimusmetodi, sillä hoitotyön kirjaaminen on siirtymässä koko ajan enemmän sähköiseen muotoon. Tämän vuoksi tutkimusmateriaalia rekisteritutkimukseen saadaan kätevästi potilastietojärjestelmistä. (Ylä-Mononen 2016.)

Opinnäytetyön laadullisen osuuden tutkimusmenetelmänä oli kvalitatiivinen teemahaastattelu, joka perustuu yksilöiden omiin kokemuksiin ja niiden esiin tuomiseen. Opinnäytetyön laadullisen aineiston keruu toteutettiin yksilöllisinä teemahaastatteluina. Aineiston keruu menetelmäksi valikoitui teemahaastattelu, sillä työssä halutaan kuvata haastateltavien omia kokemuksia ABCDE-järjestelmästä. (Hirsijärvi & Hurme 2011, 48.)

Teemahaastattelussa oli kaksi Teemaa: 1. Mitä haasteita ABCDE-järjestelmä tuo lapsen hoidon arvioinnissa. 2. Mitkä ovat ABCDE järjestelmän hyödyt lapsen hoidon arvioinnissa. Näillä teemoilla etsittiin vastausta tutkimuskysymykseen: Mitkä ovat ensisijaiset haasteet hoitohenkilökunnan näkökulmasta lapsen hoidon tarpeen arvioinnissa ABCDE-järjestelmää käyttäen? Teemahaastattelurunko löytyy liitteenä työssä (liite 2).

Haastattelut toteutettiin kahtena peräkkäisenä päivänä 23-24.08.16. Ennen haastattelua työntekijöille oli jaettu henkilöstötiedote tulevasta tutkimuksesta (Liite 3). Haastatteluun osallistui neljä sairaanhoitajaa. Yksikön osastonhoitaja valitsi neljä triage-hoitajaa, joilla oli ennestään kokemusta triage-hoitajan työskentelystä ja jotka työskentelivät haastatteluja tehtaessa triage-hoitajina Lastenklinikan päivystyspoliklinikalla. Tutkimuksessa on tärkeää, että hoitajilla on kokemusta triage-hoitajana olemisesta, ja että heillä on laajempi näkemys järjestelmän käytöstä. Heidän elävät kertomuksensa hoitotyön arjesta antoivat realistisen kuvan ABCDE-järjestelmän haitoista ja hyödyistä. Haastattelut litteroitiin ääninauhoilta tietokoneelle 4 päivää haastattelujen jälkeen, jotta tutkimuksen tekijällä olisi mahdollisimman tuoreessa muistissa haastattelut. Neljästä litteroidusta haastattelusta fontilla Trebuchet M 10 ja rivivälillä 1,0 tuli yhteensä 6401 sanaa ja 15 sivua.

## 4.2 Aineiston analysointi

Määrällisen rekisteriaineiston tarkastelussa käytettiin Excel taulukkoja. Sekä rekisteriaineistossa että kelloituksessa potilaat säilyivät anonyymeina. Triage-luokitus on Excel taulukossa ilmaistu A, B, C, D tai E- kirjaimella, läpimenoaika minuutteina ja jatkohoitopaikkana on koti tai sairaala. Rekisteriaineisto analysoitiin tilastollisin menetelmin. Näin saatiin selville lasten- klinikan päivystyspoliklinikan potilasmäärä erikoisaloittain, mitä triage-luokitusta suurin osa lasten- klinikan päivystyspoliklinikan potilaista edustaa ja missä jatkohoito yleensä toteutuu.

Triage-hoitajien tekemää hoidon tarpeen arviota kellottaessa saatiin numeerista dataa eli tietoa, kuinka kauan hoidon tarpeen arvioinnissa kestää minuutteina ja sekunteina. Kellotuksen yhteydessä seurattiin myös, mihin triage-luokkaan hoidon tarpeen arviossa ollut potilas sijoitetaan. Tästä selvisi, kuinka kauan kunkin triage-luokan arviointiin kuluu aikaa.

Haastattelut nauhoitettiin, jonka jälkeen äänitallenteet kirjoitettiin tekstimuotoon. Aineisto analysoitiin induktiivisella sisällönanalyysillä, joka Hirsijärven ja Hurmeen (2011) mukaan soveltuu puolistrukturoidun teemahaastattelun tekemiseen. Sisällönanalyysi mahdollisti kuvauksen tuottamisen tutkittavasta ilmiöstä ja näin ollen haastattelijalla on mahdollisuus itse tulkit- ta haastateltavien kokemuksia. Puolistrukturoitu haastattelu mahdollisti myös sen, että haas- tattelija voi vaihdella kysymysten järjestystä. Näin ollen hän voi luoda erilaisia keskusteluja ja saada tarkennettua kysymyksiä paremmin. (Hirsijärvi & Hurme 2011, 47.)

Haastattelut luettiin läpi useaan kertaan ja niistä poimittiin lauseet, jotka vastasivat opinnäy- tetyön tutkimuskysymykseen: mitkä ovat ensisijaiset haasteet hoitohenkilökunnan näkökul- masta ABCDE-järjestelmää käyttäen? Hoitajien fraasit, jotka vastasivat haastattelijan mieles- tä tutkimuskysymykseen kerättiin ja yhdistettiin. Niistä fraaseista muodostuivat alaluokat, joista muodostettiin yläluokat.

Analyysin jälkeen yläluokiksi muodostuivat ABCDE-järjestelmän tulkinnanvaraisuus ja ABCDE- järjestelmän ulkoiset vaikuttajat. Ensimmäisen yläluokan ABCDE-järjestelmän tulkinnanvarai- suus. Sen alaluokiksi muodostuivat ABCDE-järjestelmän subjektiivinen tulkinta ja ABCDE- järjestelmän luokkien häilyvä ero. Toisen yläluokan ABCDE-järjestelmän ulkoiset vaikuttajat, sen alaluokiksi muodostuivat kiire ja erilainen perehdytys

## 5 Tutkimuksen tulokset

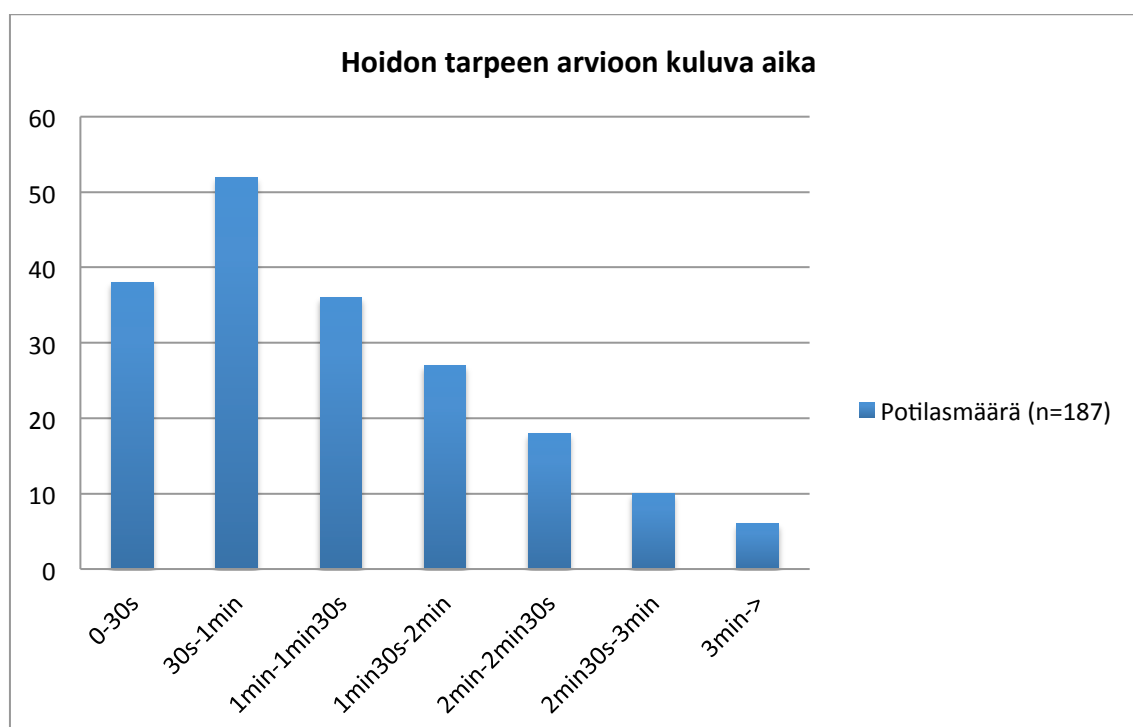
Tässä luvussa vastataan opinnäytetyön tutkimuskysymyksiin. Ensin käsitellään määrällisen ai- neiston tulokset, jonka jälkeen käsitellään laadullisen aineiston tulokset.

## 5.1 Määrällisen aineiston tulokset

Opinnäytetyön määrällisen osuuden tutkimuskysymyksinä olivat: Kuinka kauan triage-hoitajan tekemä hoidon tarpeen arvio keskimäärin kestää Lasteklinikan päivystyspoliklinikalla ABCDE-järjestelmää käyttäen, kuinka kauan hoidon tarpeen arvioinnissa keskimäärin kestää A-, B-, C-, D- tai E-triage-luokituksen saavilla potilailla ja mihin triage-luokkaan Lastenklinikan päivystyspoliklinikalle tuleva lapsipotilas yleensä kuuluu, kuinka pitkä läpimenoaika on ja missä jatkohoito toteutetaan. Näihin tutkimuskysymyksiin vastataan seuraavissa alaotsikoissa.

### 5.1.1 Hoidon tarpeen arvioon keskimäärin kuluva aika

Tutkimukseen sopivia hoidon tarpeen arviointiin kuluvia aikoja kertyi neljän päivän aikana yhteensä 187 (=n). Sekuntikello antoi mittaustulokset minuutteina, sekunteina ja sadasosina, jotka muutettiin analysointi vaiheessa sekunneiksi ja sadasosiksi vertailun helpottamiseksi. Kaikkien aikojen keskiarvo oli 73,57 sekuntia eli keskimäärin Lastenklinikan päivystyspoliklinikan hoidon tarpeen arvioinnin kesto on noin 1 minuutti 14 sekuntia. Hajonta mitatuissa ajoissa oli 3,69 - 254,87 sekuntia. Suuren hajonnan vuoksi keskiarvo ei ole luotettava mittaamaan yleistä hoidon tarpeen arvion kestoa. Suurin osa mitatuista triage-ajoista sijoittuu 0-2 minuutin välille. Yleisimmin hoidon tarpeen arviointiin kuluva aika on 30 sekunnista 1 minuuttiin.

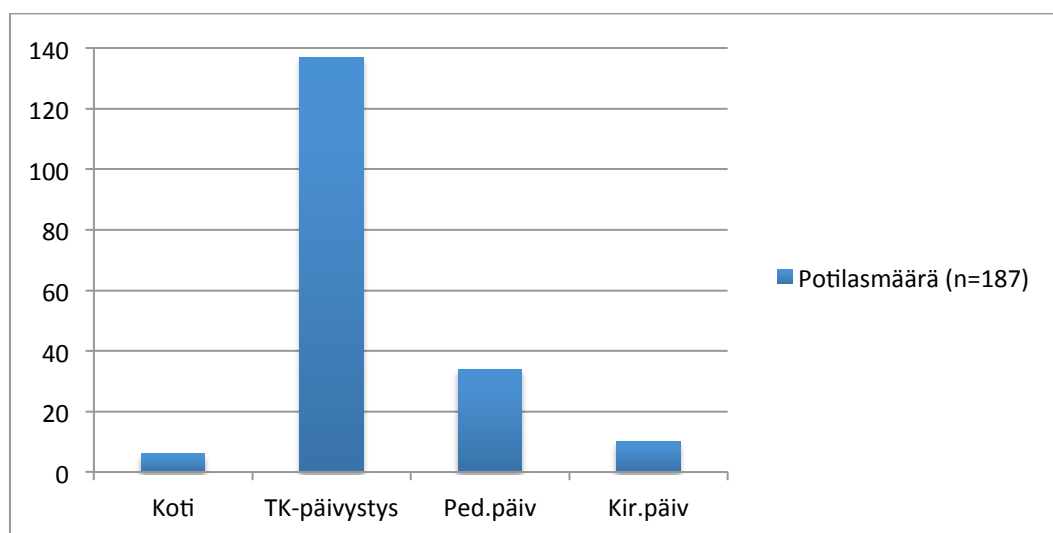


Kuvio 2: Hoidon tarpeen arvioon kuluva aika



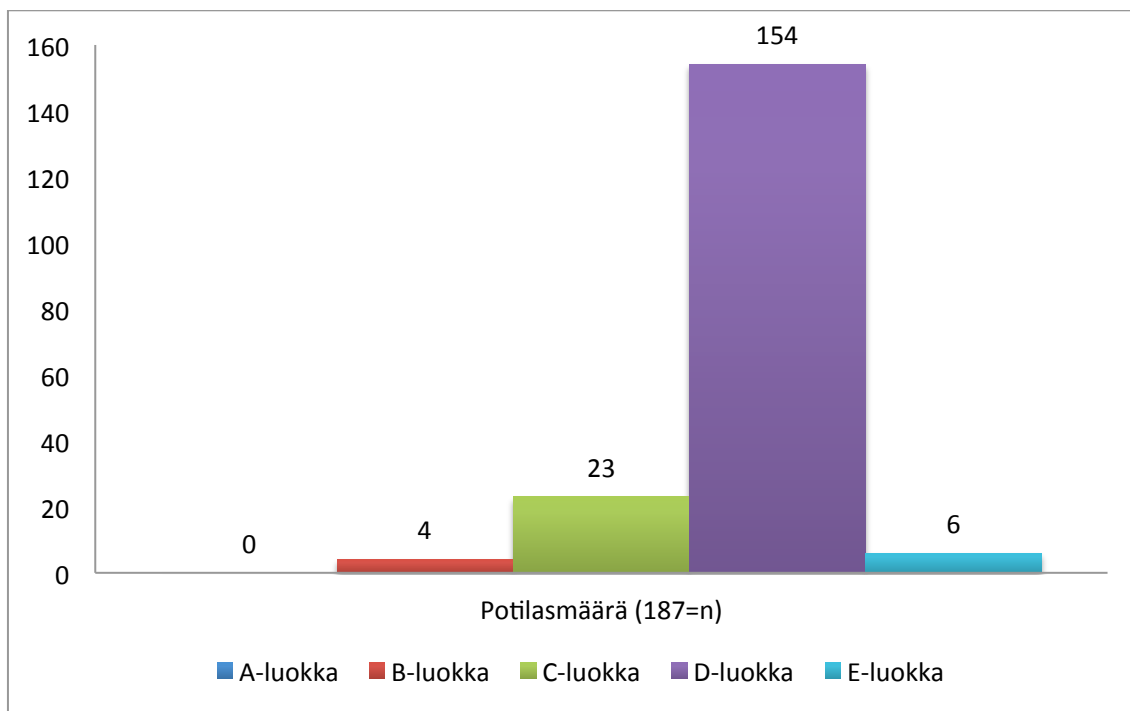
### 5.1.2 Triage-luokka ja hoidon tarve

Potilaiden jatkohoitomahdollisuudet päivystyspoliklinikalla ovat koti, terveyskeskuspäivystys sekä kirurginen ja pediatriinen erikoissairaanhoidonpäivystys. Terveyskeskuspäivystys jakautuu lastenklinikan päivystyspoliklinikalla sairaanhoitajan tai terveyskeskuslääkärin vastaanottoon. Kartoituksen aikana tutkimuksen kellotukseen sopivia potilaita saapui hoidon tarpeen ja kiireellisyyden arvioon yhteensä 187 (=n). Kuusi (6) näistä potilasta päästettiin hoidon tarpeen arvion pohjalta kotiin, 137 potilasta tarvitsi arvioinnin perusteella terveyskeskuspäivystystä. Yhteensä 44 potilasta tarvitsi yliopistosairaalan päivystystä, 10 kirurgista ja 34 pediatria erikoissairaanhoidonpäivystystä. Suurin osa lastenklinikan päivystyspoliklinikan vastaanottoon tulevista potilaista tarvitsi terveyskeskuspäivystystä.



Kuvio 3: Hoidon tarve

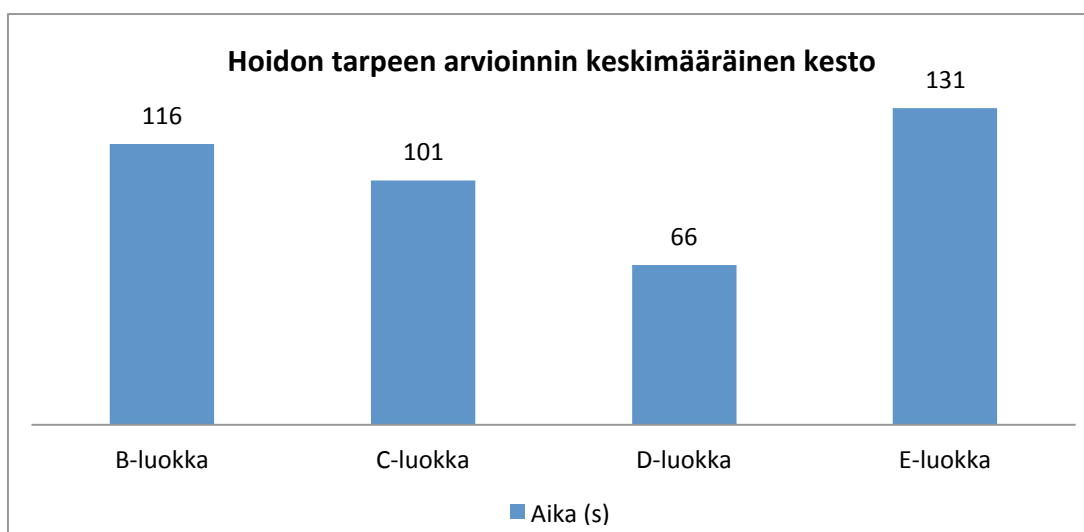
Triage-luokista yleisin oli selvästi D eli tila, joka saattaisi huonontua ja kehittyä vakavammaksi seuraavan vuorokauden aikana. Tutkimukseen sopivia potilaita oli yhteensä 187, joista D-triage-luokan sai 154 potilasta (82%). Hoidon tarpeen arvioinnissa 23 potilasta sai triage-luokakseen C (12%) eli tila, joka on epämiellyttävä ja estää normaalin toiminnan ja saattaa pahentua. Neljä (4) potilasta sai triage-luokakseen B (2%) eli tila, joka on potentiaalisesti henkeä uhkaava ja tarvitsee pikaista tilanteen arviointia ja hoitoa. Kuusi (6) potilasta sai triage-luokakseen E (3%) eli tila, jonka oireet akuutisti alkaneet oireet eivät kuitenkaan vaadi kiireellistä hoitoa tai selvittämistä tai krooniset tilat, joissa ei ole tapahtunut akuuttia muutosta. Potilaat, joilla on henkeä, elimen tai raajan toimintaa uhkaava tila saavat triageluokakseen A. Nämä potilaat tulevat yleensä ambulanssikuljetuksella, eivätkä tule ilmoittautumislukulle, vaan menevät suoraan erikoissairaanhoidon päivystykseen.



Kuvio 4: Potilasmäärä triage-luokittain

#### 5.1.3 Triage-luokkien hoidontarpeen arviointiin kuluva aika

Hoidon tarpeen arvioinnin keskimääräinen kesto oli lyhin D-triageluokan saavilla potilailla; 66,15 sekuntia eli noin 1 minuutti ja 6 sekuntia. Pisin aika hoidontarpeen arvioinnissa kesti kotiin lähtevillä eli E-triageluokan saavilla potilailla; 130,65 sekuntia, noin 2 minuuttia 10 sekuntia. C-triageluokan potilailla keskimääräinen hoidon tarpeen arviointiin kuluva aika oli 100,92 sekuntia, noin 1 minuutti ja 40 sekuntia ja B-luokan potilailla 116,02 sekuntia, noin 1 minuutti 56 sekuntia.

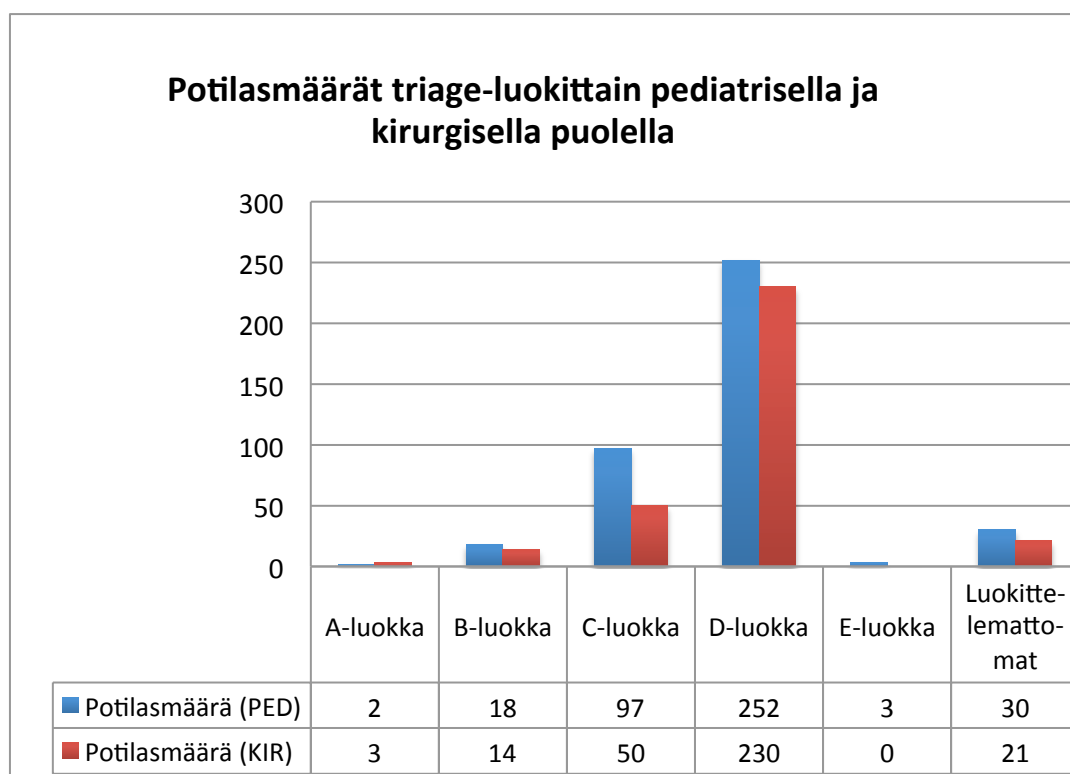


Kuvio 5: Hoidon tarpeen arvioinnin keskimääräinen kesto sekunteina

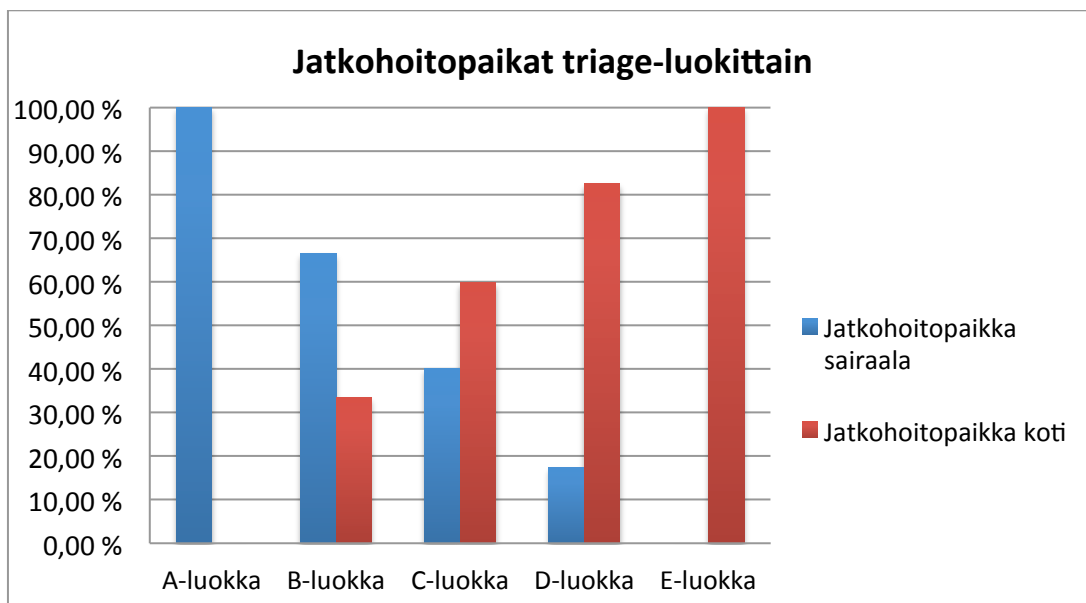
#### 5.1.4 Jatkohoitopaikka ja läpimenoaika

Potilastietojärjestelmästä saadussa rekisteriaineistossa oli potilaita yhteensä 720 (=n), joista luokittelemattomia oli 51. Kaikista rekisteriaineiston potilaista erikoissairaanhoidon pediatri- sen puolen potilaita oli 402 ja kirurgisia 318. Pediatri- sen puolen potilaista A-triageluokituksen sai 2 potilasta, B-luokituksen 18 potilasta, C-luokituksen 97 potilasta, D-luokituksen 252 potilasta ja E-luokituksen 3 potilasta. Luokittelemattomia potilaita pediatri- sellä puolella oli rekis- teriaineistossa 30. Lasten erikoissairaanhoidon päivystyksen kirurgisen puolen potilaista A- triageluokituksen sai 3 potilasta, B-luokituksen 14 potilasta, C-luokituksen 50 potilasta, D- luokituksen 230 potilasta ja E-luokituksen 0 potilasta. Luokittelemattomia potilaita kirurgisel- la puolella oli yhteensä 21. (Kuvio 6)

Erikoissairaanhoidon päivystyksen pediatri- sen puolen A-luokituksen saaneista potilaista 100% jäi jatkohoitoon sairaalaan, B-luokituksen saaneista potilaista 67%, C-luokituksen saaneista potilaista 40% ja D-luokituksen saaneista 17%. E-luokituksen saaneista potilaista 0% tarvitsi jatkohoittoa sairaalassa, jolloin jatkohoito tapahtui kotona. Kirurgisen puolen A-triage- luokituksen saaneista potilaista 100% jäi sairaalaan jatkohoitoon, B-luokituksen saaneista poti- laita 64,2%, C-luokituksen saaneista potilaista 32% ja D-luokituksen saaneista potilaista 13%. Suurin osa potilaista sai rekisteriaineiston mukaan triage-luokakseen D eli ei kiireellisen hoi- don tarvetta. Toiseksi eniten potilaita oli triage-luokassa C. Kirurgisella puolella yksikään po- tilas ei rekisteriaineiston mukaan saanut triage-luokakseen E. (Kuvio 7)



Kuvio 6: Potilasmäärät triage-luokittain pediatri- sellä ja kirurgisella puolella



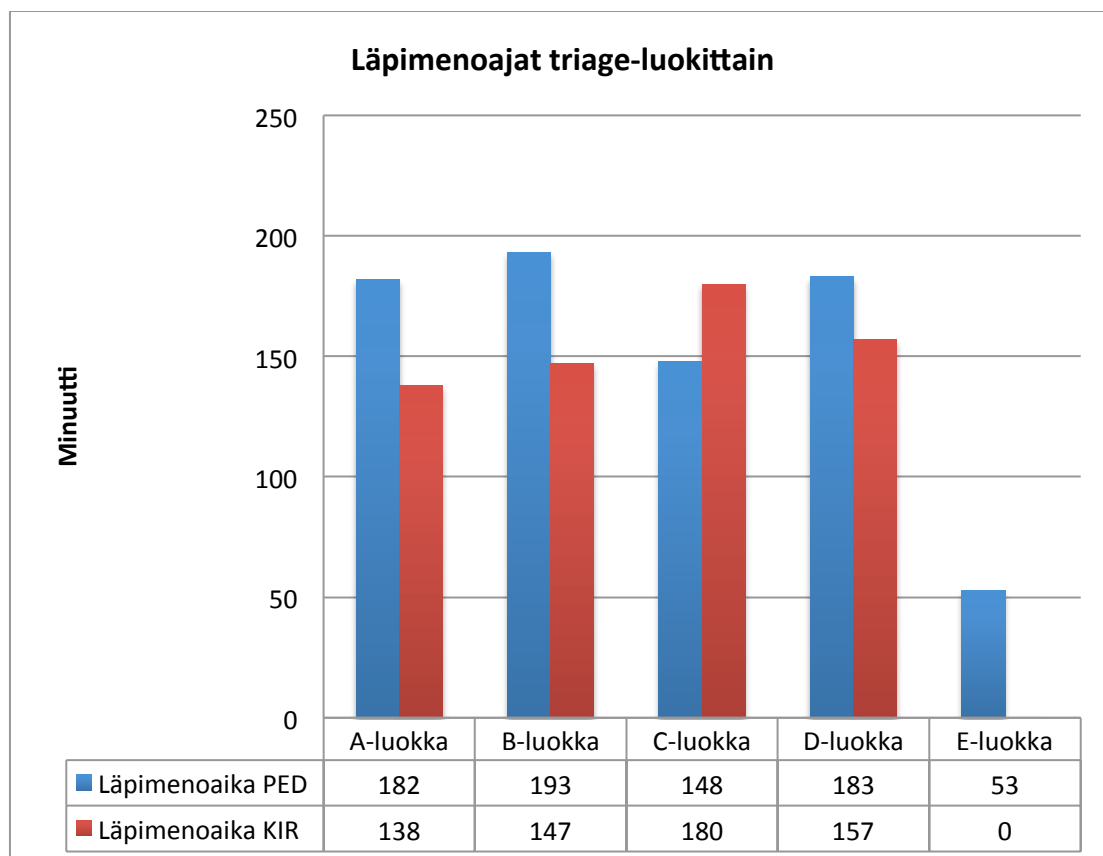
Kuvio 7: Jatkohoitopaikat triage-luokittain

Rekisteriaineistossa erikoissairaanhoidon päivystykseen tulleita potilaita oli yhteensä 720, joista 669 oli luokiteltu ABCDE-hoidon tarpeen arviointi-menetelmää käyttäen. Rekisteriaineiston kaikista luokitelluista potilaista (669) 155 (23%) sai jatkohoittoa sairaalassa ja 514 (77%) kotona. Lastenklinikan päivystyspoliklinikan erikoissairaanhoidoon tulevista potilaista suurimman osan jatkohoito tapahtuu siis kotona. Kaikki A-luokan saaneet potilaat (5) jäivät jatkohoitoon sairaalaan. B-luokan saaneista potilaista 21 sai jatkohoittoa sairaalassa ja 11 kotona, C-luokan potilasta 55 saivat jatkohoittoa sairaalassa ja 92 kotona, D-luokan potilasta 74 sai jatkohoittoa sairaalassa ja 408 kotona, E-luokan potilaista kaikki (3) sai jatkohoittoa kotona.



Kuvio 8: Jatkohoito erikoissairaanhoidon päivystyksestä

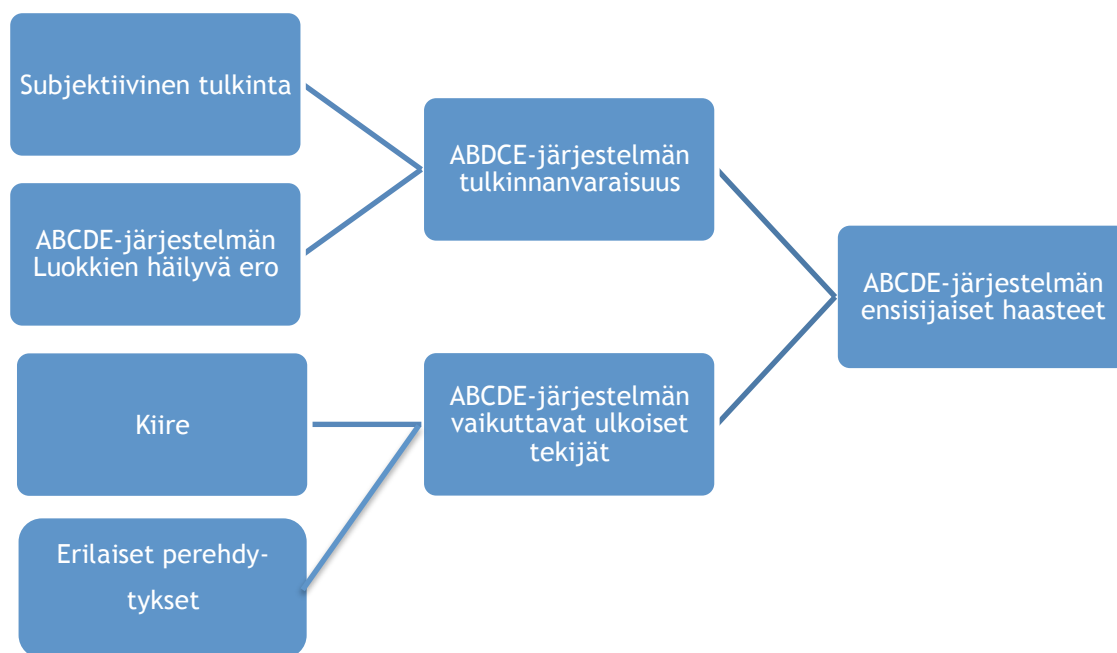
Kaikkien mitattujen läpimenoaikojen keskiarvo on 171 minuuttia eli 2 tuntia ja 51 minuuttia. Pediatriksen puolen läpimenoaikojen keskiarvo on 152 minuuttia eli 2 tuntia ja 32 minuuttia ja kirurgisen puolen 156 minuuttia eli 2 tuntia 36 minuuttia. Ehdottomasti lyhin läpimenoaika rekisteriaineistossa on E-triageluokituksen saavilla potilailla. Heillä läpimeno aika on 53 minuuttia. Pisin läpimenoaika sekä pediatriksella että kirurgisella puolella on B-triageluokan saavilla potilailla. Luokittelemattomille potilaille ei ole annettu hoidon aikana triage-luokitusta lainkaan.



Kuvio 9: Läpimenoajat triage-luokittain

## 5.2 Laadullisen aineiston tulokset

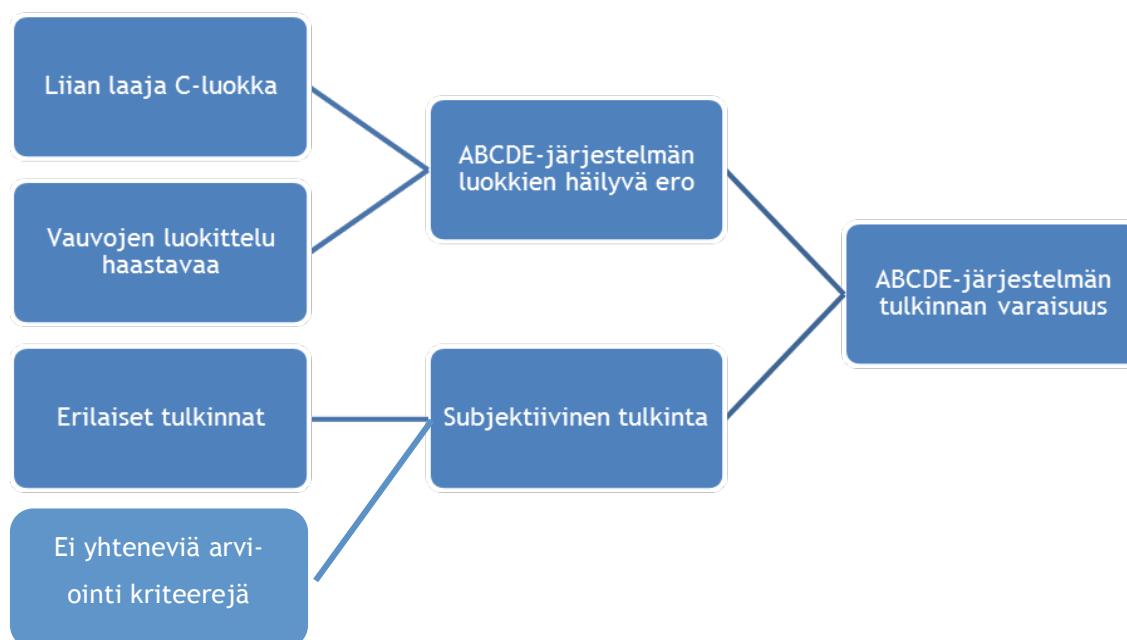
Laadullisen osuuden tutkimuskysymys oli: Mitkä ovat ensisijaiset haasteet lapsen hoidon tarpeen arvioissa hoitohenkilökunnan näkökulmasta ABCDE-järjestelmää käyttäen? Haastatteluis- ta ilmeni kaksi ensisijaista haastetta, jotka ovat yläluokkina opinnäytetyössä. Ensimmäinen haaste on **ABCDE-järjestelmän tulkinnanvaraisuus** ja toinen haaste on **ABCDE-järjestelmään vaikuttavat ulkoiset tekijät**. (Kuvio 10)



Kuvio 10: ABCDE-järjestelmän ensisijaiset haasteet

### 5.3 ABCDE-järjestelmän tulkinnanvaraisuus haasteena

Yläluokkana ABCDE-järjestelmän tulkinnanvaraisuus jakautui kahteen alaluokkaan, jotka ovat: **Subjektiiivinen tulkinta ja ABDCE-järjestelmän luokkien häilyvä ero**. Haastatteluiden perusteella luokkien välisten erojen häilyvyys ja subjektiiivinen tulkinta ABCDE-järjestelmän taulukosta olivat ensisijaiset haasteet järjestelmän käytössä. Seuraava taulukko havainnollistaa yläluokan jakautumista eri alaluokkiin. (Kuvio 11)



Kuvio 11: ABCDE-järjestelmän tulkinnanvaraisuus

### 5.3.1 Subjektiivinen tulkinta ABCDE-järjestelmän haasteena

Yksi ensisijainen haaste, joka tulee ilmi kaikissa haastatteluissa, on subjektiivinen tulkinta ABCDE-järjestelmän käytöstä. Kaikki haastateltavat ovat sitä mieltä, että yhteneviä linjauksia järjestelmän suhteen kyllä on. Tosin kaikki hoitajat ovat kuitenkin myös sitä mieltä, että linjaukset luokkien suhteen eivät välttämättä aina ole ihan selkeitä. Tämä on huomio siitä, että vaikka kaikki hoitajat seuraavat ABCDE-järjestelmän taulukkoa, voi arvioinnissa kuitenkin olla subjektiivisia eroja. Hoitajat ovat kuitenkin yhtä mieltä siitä, että triage-hoitajan päätöstä tulee kunnioittaa ja ABCDE-tilukko on suuntaa antava. ”Tää on kuitenkin omien silmien kanssa tekemää työtä.” Tämä ilmaisu on hyvä kiteytys siitä, miksi eri hoitajien välinen arviointi voi poiketa.

*”Meillä ei aina ole kaikilla samat kriteerit”*

*”A on selvä, B on helppo. C, D, E niitten erot hämärtyy”*

*”Me ollaan kaikki yksilöitä ja jokainen pitää sitä kiireellisyyttä erilailla”*

*”Meillä kaikilla on omia tapoja arvioida sitä potilaan vointia ja luokitusta sen mukaan. Toki on yhteisiä pelisääntöjä. Se on hyvin kirjavaa se, että kuka nyt sattuu tuossa luokalla olemaan”*

Periaatteessa jokainen kiireellisyysluokka on ABCDE-tilukossa selkeä ja melko helposti tulkitavissa. Tilanteet ovat kuitenkin sairaalassa nopeasti muuttuvia ja jokainen potilas erilainen. Tietoa sairauksista ja tapaturmien hoidosta on paljon, mutta on kuitenkin mahdotonta laatia taulukkoa, joka kattaisi kaikki sairaudet ja vammat.

### 5.3.2 ABCDE-järjestelmän luokkien häilyvä ero haasteena

Osastolla olevien triage-hoitajien täytyy hallita monipuolista tietoa eri-ikäisistä lapsista, jotka tulevat poliklinikalle ovat ikähaarukaltaan 0-15 -vuotiaita. Haastatteluista käy ilmi, että alle kolmen kuukauden ikäinen vauva luokitellaan usein C-tilukan potilaaksi, jotta vauva välttyisi sairaalassa mahdollisesti olevilta bakteereilta ja viruksilta. Yksi syy siihen on se, että vauvojen vastustuskyky on alhaisempi kuin esimerkiksi aikuisella. Pienet vauvat pyritään eristämään, mutta ruuhka-aikana siihen ei aina ole mahdollisuutta.

*”Toisaalta olisi hyvä, jos saataisi noi pienet vauvat pois tuolta, eihän ne koskaan aulassa ole, ellei nyt oo hirveä ruuhkatilanne”*

*”Meillähän joissakin luokituksessa on se ikä kriteerinä, eli alle 3:n kuukauden ikäinen lapsi, niin lähes aina C:nä sisään. Lukuun ottamatta, jos on joku pieni silmätulehdus”*

*”Suurin haaste on varmaan nää pienet vauvat, mitkä iän mukaan luokitellaan kiireellisemmiksi, vaikka he olisivatkin hyvävointisia”*

Haastatteluissa mainitaan sitä, että C ja D kiireellisyysluokissa käytetään välillä ikää yhtenä kriteerinä. Mikäli ikää käytetään yhtenä kriteerinä olisi tärkeää, että hoitajat ovat samaa mieltä asiasta ja toimivat kaikki samojen linjausten mukaisesti. Hoitajat ovat sitä mieltä, että kaikki luokat eivät välttämättä olleet niin selkeitä. Haastattelussa keskusteltiin myös siitä, että pitäisikö C-luokka jakaa pienempiin kiireellisyysluokkiin. Silloin jotkut C potilaat erottuisivat helpommin isosta C-luokan massasta. Heidät voisiin luokitella kiireellisempiin ja vähemmän kiireellisempiin.

*”Tavallaan C kiireellisyys-luokka on liian laaja. C-luokan potilaat voi olla tosi kipeitä. Tai sitten ei oo, niin kipeitä vaan ne on jonkun sovitun systeemin takia siinä C-luokassa. Ei oo kuitenkaan nii kiire hoitaa sitä asiaa kuitenkaan”*

*”Raja on häilyvä. Myös C ja B kiireellisyysluokissa esimerkiksi vaikea hengitysvaikeus potilas pitäisi päästä lääkärille alle 15 minuutissa”*

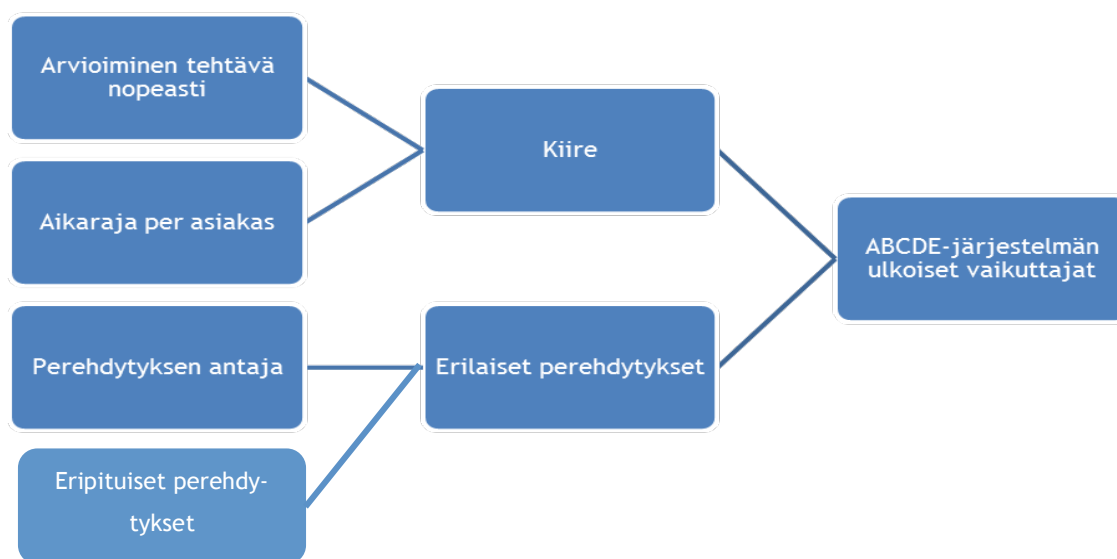
*”Esim. hengitysvaikeuspotilaan. Mä laitan sen yleensä aina B:ksi, jotta se tulee katsottua nopeammin”*

*”Hengitysvaikeus on semmoinen mitä laitan mieluummin yli kun ali”*

#### 5.4 ABCDE-järjestelmän vaikuttavat ulkoiset tekijät haasteena

Toinen haaste ABCDE-järjestelmän käytössä oli ABCDE-järjestelmän ulkoiset tekijät haasteena. Alaluokiksi muodostuivat **kiire** ja **erilaiset perehdytykset**. Yläluokan muodostumisen voit nähdä kuviossa. (Kuvio 12)





Kuvio 12: ABCDE-järjestelmän ulkoiset vaikuttajat haasteena

Ulkoisia “häiriötekijöitä” on Lastenklinikan päivystyspoliklinikalla monia, mutta kiire ja perehdytyksen erilaisuus tuli ilmi haastatteluiden yhteydessä. Parissa haastattelussa puhuttiin myös vanhempien vaikutuksesta vastaanotolla. Kuinka vanhempien käyttäytyminen vaikuttaa lapsen kiireellisyysluokan arviointiin ja myös, kuinka suuri rooli heillä on hoidon tarpeen arvioinnissa. Kun potilaalle on tehty hoidon tarpeen ja kiireellisyyden arviointi, on hoitohenkilökunnalle siirrettypotilaan terveydentilan päävastuu, mutta vanhempien tulee seurata lapsen terveydentilaa ja ilmoittaa hoitohenkilökunnalle, mikäli lapsen terveydentila muuttuu. Näissä alaluokissa keskitymme kuitenkin työpaikalla olevaan kiireeseen ja perehdytyksen vaikutukseen lapsen kiireellisyysluokan arvioinnissa.

#### 5.4.1 Kiire ABCDE-järjestelmän käytön haasteena

Kiire ei saisi vaikuttaa potilaan hoidon tarpeen arviointiin. Se oli kuitenkin yksi sana, joka ilmeni haastatteluissa useaan kertaan. Haastatteluissa pohdittiin olisiko, päivystyksessä helpompi työskennellä, jos joka vuorossa olisi yhden triage-hoitajan sijaan kaksi triage-hoitajaa töissä samanaikaisesti. Yksi triage-hoitaja vastaa akuuteista tapauksista ja toinen voisi hoitaa potilaat, joilla on pienempi hoidon tarve, esimerkiksi tikkien poiston tai haavan liimaaminen kiinni.

*”Sulla on oikeesti aikaa minuutti tai kaksi”*

*”Tilanne voi muuttua todella nopeasti päivystyspoliklinikalla. Se on se suurin haaste”*

*”Tänä kesänä on pakko todeta, että ajoittain on ollut kiireistä”*

*”Tää on niin vaihtelevaa. Toisinaan täällä on niin rauhallista ja pyörität peukaloita tuossa luukulla. Ei oo koko ajan sama virta. Sit toisinaan sulla on 10 ihmistä tuossa jonossa ja paineet kasvaa”*

*”Meillä pitäisi oikeasti olla kaksi triage hoitajaa”*

#### 5.4.2 Erilaiset perehdytykset ABCDE-järjestelmän käytön haasteena

Hyvä perehdytys työpaikalle on kaiken perusta, etenkin jos työskentelee päivystyksenomaisessa ympäristössä, missä kiire, paineet ja nopea kiireellisyysluokan arviointi ovat arkipäivää. Kahdessa haastattelussa pohdittiin perehdytyksen merkitystä järjestelmän käytön kannalta sekä myös triage-hoitajan työnkuvassa. Haastatteluiden perusteella jäi vaikutelma, että triage-hoitajien perehdytyksessä oli kuitenkin eroavaisuuksia. Haastatteluista tulee ilmi, että jotkut hoitajat saivat parin päivän perehdytyksen, kun taas jotkut sai parin tunnin. Tietenkin täytyy huomioda hoitajien yksilöllisyys.

*”Jonkinnäköinen kertaus, koska kyllähän me ollaan perehdytys saatu”*

*”Tässä on aika vaihteleva se perehdytys tähän triage-hoitajaksi”*

*”Vielä sellaista kertausta, ettei tulisi niitä omia tota variaatioita, mihin luokituksiin pistetään”*

*”Kunnon perehdytys pitää olla. Lukea opusta, kuinka luokittelet”*

## 6 Tutkimustulosten tarkastelu

Tutkimustulosten tarkastelu toteutui peilaamalla tutkimustuloksia teoriapohjaan. Määrällisen osuuden tutkimustulokset olivat yhteneväiset Appelrothin YAMK opinnäytetyön (2015) tulosten kanssa. Myös tässä tutkimuksessa suurin osa (82%) päivystyspoliklinikalle tulevista potilaista ei tarvitse kiireellistä hoitoa ja on näin D-triage-luokan potilas. Appelrothin työ on osa samaa ESI-triagen käyttöönotto-hankeprojektia Jorvin sairaalassa. Potilaan kokonaishoitoajan tulisi kestää pisimmillään 240 minuuttia (4h) Sosiaali- ja terveysministeriön laatiman päivystyksen laatu ja potilasturvallisuus mittarin mukaan (STM 2014a). Opinnäytetyössä läpimenoaikojen keskiarvo oli 2h 51 min. Lyhimmillään läpimeno aika on E-triageluokan potilailla ja pisin B-triageluokan saavilla potilailla. Rekisteriaineistossa jokaiselle triage-luokalle oli laskettu ker-

kiarvo läpimenoajoista, joten tietoa yksittäisistä arvoista ei ole. Läpimenoajat ovat siis sosi-aali- ja terveysministeriön mittareiden asettamissa rajoissa.

Määrällisessä osuudessa on tutkittu myös hoidon tarpeen arviointiin kuluva-aikaa. Triage-aika kertoo, kuinka kauan triage-hoitajalla kuluu aikaa arvioida potilaan hoidon tarve ja kiireellisyys. Aiemmissa tutkimuksissa potilaiden aikaa päivystyspoliklinikalla on mitattu potilaan läpimenoajalla, joten hoidon tarpeen arvioon kuluvan ajan määrettä ei ole mahdollista peilata aiempiin tutkimuksiin.

Laaduullisen tutkimuskysymyksen tuli selvittää, mitkä ovat ensisijaiset haasteet ABCDE-järjestelmän käytössä hoitajien näkökulmasta. Opinnäytetyön tulosten mukaan ABCDE-järjestelmä tuo mukanaan sisäisiä ja ulkoisia haasteita. Sisäiset haasteet olivat ABCDE-järjestelmän tulkinnanvaraisuus ja luokkien häilyvä ero. Ulkoiset haasteet olivat erilaiset pe-rehdytykset ja kiire. Malmströmin (2012) tutkimuksessa todetaan, että Suomessa ei ole vielä tarpeeksi tutkittua tietoa ABCDE-järjestelmän luotettavuudesta ja sen toimivuudesta. Yhtenä ongelmana todettiin, että jokaisessa yksikössä on omat toimintatavat ja linjaukset, jonka mukaan ABCDE-järjestelmää käytetään. Tässä opinnäytetyössä ABCDE-järjestelmän tulkinnanvaraisuus on yksi haaste järjestelmän käytössä, ja opinnäytetyön tulokset ovat siten samansuuntaiset Malmströmin ym. (2012) tutkimuksen kanssa. Kiireellisyysluokan arviontekijä on aina vastuussa siitä, minkä luokituksen potilas saa. Jokaisella hoitajalla on oma tapa arvioida potilaan kiireellisyttä ja tässä opinnäytetyössä kaikki hoitajat olivat yhtä mieltä siitä, että arvioinnin tekijällä on suuri vaikutus potilaan lopulliseen kiireellisyysluokkaan.

Ulkomailta on tutkittua tietoa kahden hoitajan tekemästä kiireellisyysarvioinnista. Tutkimuksia on tehty Kanadassa, Yhdysvalloissa, Alankomaissa ja Ruotsissa. Janhunen (2014) kertoo tutkimuksessaan, että Ruotsin tehdyssä tutkimuksessa kahden sairaanhoitajan kiireellisyysarviointi on saanut myönteistä vastaanottoa luotettavuuden tasolla. Yhdysvaltalaisessa tutkimuksessa vertailtiin kahden sairaanhoitajan ja sairaanhoitajan sekä lääkärin yhteistyötä, ja näiden kahden parien eroavaisuutta kiireellisyysluokan arvioinnissa. Tässä opinnäytetyössä oli hoitajien kanssa keskustelua siitä, olisiko kahden hoitajan tekemä arviointi luotettavampaa ja käytännöllisempää kuin yhden. Tämä sama teema nousi samoin myös esiin tässä opinnäytetyössä.

Opinnäytetyön tulosten mukaan arviointikriteerit saattoivat olla haasteellisia joissain potilastapauksissa, mistä esimerkkinä mainittiin haasteellisuus erottaa B-luokkaan kuuluvat potilaat C-luokkaan sijoittuvista. Haastatteluissa keskusteltiin myös ali- ja ylitriagoinnista. Van veen & Moll (2009, 6) tutkimuksessa otettiin kantaa yli- ja alitriagointiin. Tutkimuksessa kerrottiin muun muassa siitä miten ylitriagointi vaikuttaa sairaalaan ja siitä, että ei ole kustannustehokasta sairaalan kannalta ylitriagoida potilaita.

## 7 Pohdinta ja johtopäätökset

Nämä alaluvut koostuvat tutkimuksen eettisyyden ja luotettavuuden arvioinnista, opinnäytetyöprosessin arvioinnista, määrällisen ja laadullisen osuuden pohdinnoista, työelämäkumppanin palautteesta ja opinnäytetyön kehittämisideoista.

### 7.1 Tutkimuksen eettisyys ja luotettavuus

Tutkimuseettinen neuvottelukunta on laatinut tarkat ohjeet, kuinka tutkimuksen uskottavuutta ja luotettavuutta voidaan arvioida. Näiden käytäntöjen takana on tarkasti lain mukaan tehdyt säädökset. Tutkimuksen tekijät noudattavat rehellisyyttä, ovat huolellisia työn tekemisen prosessissa ja sen arvioinnissa, tulosten tallentamisessa ja niiden tarkastelussa. Tutkijat osaavat kunnioittaa ja ottaa huomioon muiden tutkimusten arvon, sekä viitata asiallisesti ja oikeudenmukaisesti omaan tutkimukseensa. Tutkimus aikataulutetaan tarkasti ja tehdään realistinen suunnitelma. Kaikki tutkimukseen osallistuvat henkilöt ovat tietoisia tutkimuksen aikataulusta ja heitä informoidaan tutkimuksen muutoksista. Tutkimus suoritetaan silloin kun kaikki tarpeelliset luvat on myönnetty vaadittavilta tahoilta. Mikäli opinnäytetyö on tehty niiden mukaisesti, voidaan tutkimuksen luotettavuus ja uskottavuus hyväksyä. (Hyvä tieteellinen käytäntö 2012)

Opinnäytetyömme teoriaosuus on rajattu päivystystyöhön sekä muihin tieteellisiin artikkeleihin. Teoria tarkastelee enimmäkseen lapsipotilaille suunnattuja päivystyksiä, mutta myös hieman yleisesti ottaen päivystyksen toiminnasta. Hakua on rajattu ajalla aikavälillä 2006-2016, jotta tieto olisi mahdollisimman ajantasaista.

Opinnäytetyön tuloksista ilmeni hoitajien perehdytyksen puutteellisuus. Tulosten perusteella lisäkysymyksien esittely hoitajille olisi tarkentanut opinnäytetyön tuloksia. Tutkimussuunnitelmassa ei oltu mainittu lisätiedon keruusta hoitajilta esimerkiksi sähköpostitse, mikäli haastatteluista olisi jäänyt uupumaan informaatiota. Haastattelijan kokemattomuuden takia tämä tieto oli jäänyt pois tutkimusraportista. Eli lisäkysymyksien esittäminen triage-hoitajille ei ollut mahdollista.

Laadullisen tutkimuksen luotettavuuden tarkastelussa on neljä kriteeriä: uskottavuus, vahvistettavuus, reflektiivisyys ja siirrettävyys. Tutkimuksen uskottavuuden tarkastelussa tärkeintä on, että tutkimusten osallistujien mielipiteet ovat tulleet esille heidän näkökulmastaan. Työn tekijän vastuulla on varmistaa tutkimustuloksista, että osallistujat ovat ymmärtäneet tutkitavan ilmiön. Uskottavuutta lisää myös tekijöiden yhteydenpito työelämäkumppaniin (Kylmä 2012, 127). Uskottavuus tässä työssä tarkoittaa tutkimuksen ja tulosten uskottavuutta sekä sen todistamista työssä. Työssämme olemme olleet yhteydessä työelämäkumppaniin ja välittäneet tietoa heille työprosessin kulusta. Haastatteluaineisto on analysoitu tutkimuskysymyk-

seen vastausta etsien. Tässä työssä tarkastelemme tuloksia peilaten niitä aiempiin tutkimuksiin.

Vahvistettavuus tarkoittaa koko tutkimusprosessia kokonaisuutena, sekä työprosessin vaiheiden taltioimista. Tarkoituksena on, että toinen tutkija pystyy lukemaan ja ymmärtämään työn pääpiirteet. Tekijän tulee osata hyödyntää muistiinpanoja työprosessin eri vaiheista ja varsinkin haastattelijan oma päiväkirja voi lisätä työn vahvistavuutta. Tämän tarkoituksena on antaa lukijalle selvempi kuva, miten tekijä on päätenyt niihin tuloksiin. (Kylmä 2012, 128.) Tässä opinäytetyössä on kerrottu haastattelujen päivät ja paikka, sekä kerrottu haastattelijoiden määrä. Opinnäytetyössä on kuvailtu haastattelutilanteita niin, että triage-hoitajia ei voida identifioida työstä. Kirjoitimme myös työprosessin kulusta, sekä siitä mitä olemme tehneet ja miten sen teimme.

Refleksiivisyyden tarkastelemisessa tekijän täytyy olla tietoinen omista lähtökohdistaan työtä kohtaan. Tekijän tulee myös tiedostaa oma osuutensa työtä kohtaan ja osata arvioida hänen oma vaikutuksensa työhön. Tutkimusraportissa tulee olla kuvattuna tutkimuksen lähtökohdat. (Kylmä, 2012, 129.) Tässä työssä haastattelijan päiväkirja toimi osana reflektiivisyyden mittaamisessa. Päiväkirjassa haastattelija on kirjoittanut ylös ajatuksia ennen haastatteluita ja sen jälkeen. Haastattelijan muistiossa kerrotaan myös työprosessin eri vaiheet.

Siirrettävyyden arvioinnissa tekijän on osattava kuvata esimerkiksi haastattelutilanteet ja mitä siinä on tapahtunut. Tämä on lukijan kannalta tärkeää, jotta työn siirrettävyyttä voidaan arvioida. (Kylmä 2012, 129.) Tässä opinäytetyössä on kuvattu triage-hoitajan työtä mahdollisimman tarkasti, jotta se on ymmärrettävää kaikille hoitotyön ammattilaisille.

Opinnäytetyön kvantitatiivisen osuuden tarkoituksena oli selvittää, kuinka kauan triage-hoitajan tekemä hoidon tarpeen arvio kestää keskimäärin Lastenklinikan päivystyspoliklinikalla ABCDE-järjestelmää käyttäen, kuinka kauan hoidon tarpeen arvioinnissa keskimäärin kestää A-, B-, C-, D- tai E-triageluokituksen saavilla potilailla, mihin triage-luokkaan Lastenklinikan päivystyspoliklinikalle tuleva lapsipotilas yleensä kuuluu, kuinka pitkä läpimenoaika on ja missä jatkohoito toteutetaan. Tutkimuksen luotettavuutta tarkasteltiin arvioimalla sen validiteettia ja reliabiliteettia. Kvantitatiivinen osuus koostui hoidon tarpeen arvioon kuluvaan ajan mittaamisesta sekä opinäytetyön tilaajaorganisaation antaman rekisteriaineiston tulkinnasta.

Tutkimuksen validiteetilla tarkoitetaan sitä, kuinka hyvin tutkimuksessa käytetty tutkimus- tai mittaamenetelmä mittaa sitä, mitä on tarkoitus selvittää (Hiltunen 2009, 3). Tutkimuksessa haluttiin selvittää triage-hoitajan hoidon tarpeen arvioon keskimäärin kuluva aikaa sekä hoidon tarpeen arvioon kuluva aikaa eri triage-luokissa. Tätä määrettä yksikön potilastietojärjestelmä ei tällä hetkellä tuota, joten opinäytetön tekijä mittasi ajan sekuntikellolla ja ar-

voiksi minuutteja ja sekunteja. Mittaukset suoritettiin kaikkina neljänä kartoituspäivänä samalla sekuntikellolla, saman tutkijan toimesta, samassa paikassa antaen sama ohjeistus hoidon tarpeen arviota tekeväälle triage-hoitajalle. Triage-hoitaja vaihtui jokaisena kartoituspäivänä samoin kuin päivystyksen ilmoittautumislukulle tulevat potilaat, joka aiheutti muutosta kartoituspäivien välille ja antoi näin todenmukaisemman keston hoidon tarpeen arviointiin kuluvasta ajasta keskimäärin Lastenklinikan päivystyspoliklinikalla. Ajan mittaaminen tapahtui neljänä päivänä ja aikoja kertyi yhteensä 197. Rekisteriaineisto on saatu opinnäytetyön tilaajaorganisaatiolta ja se on sisältänyt kaikki opinnäytetyössä tutkittavat määreet.

Tutkimusmenetelmän reliabiliteetilla tarkoitetaan sitä, kuinka luotettavasti ja toistettavasti käytössä ollut tutkimus- tai mittaussuunnitelma mittaa tutkittavaa ilmiötä (Hiltunen 2009, 9). Sekuntikellolla mitatut hoidon tarpeen arviointiin kuluvat ajat on mitattu samalla sekuntikellolla ja pyritty noudattamaan kaikilla mittauskerroilla samoja kriteereitä ajan mittauksen alituksessa ja lopetuksessa. Mittauksen aloitukseen ja lopetukseen suurin vaikuttava tekijä oli sihteerin tekemä sisäänkirjoitus. Yleisesti pyrittiin siihen, että sihteerin teki sisäänkirjoituksen, kun potilas saapui triage-luukulle ja vasta sisäänkirjoituksen jälkeen triage-hoitaja aloitti hoidon tarpeen arvioinnin ja tämä aika ainoastaan kellotettiin. Usein potilaat kuitenkin aloittivat heti ilmoittautumislukulle tullessaan kertomaan päivystykseen tulosyytä ja triage-hoitaja näkee ilmoittautumislukun lasiseinän lävitse potilaan yleisvointia jo, kun he odottavat vuoroaan tai ovat matkalla ilmoittautumislukulle. Tällöin hoidon tarpeen arvio on jo käynnissä, ennen kuin sisäänkirjoitus on saatu tehtyä. Kun potilaalla oli kaksi vanhempaa mukana oli ajan mittaus selkeä aloittaa heti, kun perhe saapui ilmoittautumislukulle, sillä toinen vanhempi keskusteli sihteerin kanssa ja toinen vanhempi kertoi tulosyytä ja esitietoja triage-hoitajalle. Hoidon tarpeen arvioinnin mittaus lopetettiin siihen, kun triage-hoitaja sanoi potilaalle ääneen hänen hoidon tarpeensa (hoitaja, terveyskeskuslääkäri, erikoissairaanhoidon päivystys ped/kir) ja sihteerille triage-luokan. Välillä hoidon tarpeen arviointi tehtiin ensin ja sihteerin tekemä potilaan sisäänkirjoitus vasta sen jälkeen, jolloin ajan mittaus lopetettiin, kun hoidon tarve oli määritelty. Ajan mittauksen aloituksen ja lopetuksen satunnaisuus laskee tutkimuksen reliabiliteettia, mutta päivystyspoliklinikan hoidon tarpeen arviointia ei pystytty rajaamaan selkeäksi.

Ennen haastattelua haastateltaville kerrottiin opinnäytetyön tarkoituksesta, haastattelun kestosta, kulusta ja haastattelun teemoista. Tutkimuksessa kunnioitettiin osallistujien itsemääräämisoikeutta ja heidän valinnanvapautta keskeyttää haastattelu ihan missä tahansa vaiheessa haastattelun aikana. Haastattelut toteutettiin tutkimukseen osallistuvien sairaanhoitajien omassa yksikössä, mikä mahdollisti sen, että haastateltavat saivat olla tutussa ja rauhallisessa ympäristössä koko haastattelun ajan. Haastattelut toteutettiin yksikön arvoa kunnioittaen ja huomioitiin kaikkia siihen prosessiin osallistuvia henkilöitä. Opinnäytetyön tutkimuslu-

pa oli myönnetty ennen haastatteluita ja kellottamista osastolla. Työelämäkumppanin myöntämä tutkimuslupa löytyy työn lopusta (liite 1).

Tutkimusaineisto muodostettiin rekisteriaineistoista kysymättä tutkimuslupaa itse tutkittavilta. Tutkimuksen toteuttajat sitoutuivat toteuttamaan tutkimuksen kaikki vaiheet tarkasti ja arvioimaan ja esittämään tulokset rehellisesti tutkimuseettisen neuvottelukunnan vaatimusten mukaisesti (Tutkimuseettisen neuvottelukunnan laatimat eettiset periaatteet 2012.) Tutkimussuunnitelma hyväksyttiin Laurea-ammattikorkeakoulun toimesta ja tutkimuslupa saatiin Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiriltä. Tutkimuksessa käytössä oleva tieto potilasasiakirjoista analysoitiin potilaiden nimiä ja henkilöllisyyttä tietämättä. Kvantitatiivisen tutkimuksen tulokset esitetään tilastollisina, eikä siten yksittäisten henkilöiden tunnistaminen ole mahdollista. Tutkimusaineistoja ei käytetty eikä luovutettu muihin tutkimustarkoituksiin. Tutkimusaineistoa käsiteltiin, käytettiin ja säilytettiin tutkimuseettisen neuvottelukunnan rajoitteiden mukaisesti. Laadullisen osuuden nauhoitetut haastattelut olivat yksityiskäytössä ainoastaan tätä opinnäytetyötä varten. Nauhoitettu materiaali hävitetään asianmukaisesti, kun opinnäytetyö on hyväksytty ja esitetty. Jokainen haastateltava pysyy työssämme anonymina, eikä heitä voida identifioida.

## 7.2 Opinnäytetyöprosessin arviointi

Opinnäytetyöprosessi käynnistyi maaliskuussa, kun kävimme tapaamassa Lastenklinikan päivystyspoliklinikan osastonhoitajaa. Lastenklinikan päivystyspoliklinikka ja Jorvin sairaalan lastenpäivystyspoliklinikka olivat yhdessä aloittaneet hankkeen syksyllä 2014, jonka tavoitteena on ottaa käyttöön uusi yhteinen potilaan hoidon tarpeen ja kiireellisuuden arviointijärjestelmä. Yksikön toiveesta saimme tehtäväksi mitata sekuntikellolla triagehoitajan hoidon tarpeen arvioon kuluva aikaa triage-luokitus huomioon ottaen sekä analysoimalla potilastietojärjestelmästä saatava rekisteriaineisto. Tällä selvitetäisiin potilaan triage-aika, läpimenoaika, päivystyksen erikoisala, yleisin triage-luokka ja jatkohoitopaikka. Työhön kaivattiin myös hoitajien näkökulmaa ABCDE-järjestelmästä. Tehtävät jaettiin ja työstä muodstui sekä laadullinen että määrällinen opinnäytetyö. Työtehtävien jako mahdollisti sen, että molemmat tekijät pystyivät keskittymään omaan osa-alueensa, vaikka tekijät eivät asuneet samalla paikkakunnalla. Aikataulujen yhteensovittaminen kahden opinnäytetyön tekijän kesken oli kuitenkin haasteellista ja sen vuoksi opinnäytetyön aikataulussa päädyttiin joustamaan. Opinnäytetyöprosessi on kestänyt odotettua kauemmin, mutta olemme olleet yhteydessä omaan opinnäytetyö ohjaajaamme sekä työelämäkumppaniin opinnäytetyötä koskevista asioista koko prosessin ajan.

### 7.3 Määrällisen osuuden pohdinta

Oletusarvona pidimme, että potilas, joka on kiireellisen hoidon tarpeessa arvioitaisiin nopeammin ja näin hoidon tarpeen arvioinnin tekemiseen kuluva aika olisi lyhyempi. Nopein triage-luokitukseen kuluva aika olikin tutkimuksen mukaan D-luokan saavilla potilailla. Lastenklinikan päivystyspoliklinikalle tuleva potilas on, sekä rekisteriaineiston että kellotustutkimuksen mukaan yleisimmin potilas, joka kuuluu triage-luokkaan D. Triage-luokka D tarkoittaa ei kiireellistä hoidon tarvetta, jonka vuoksi D-luokan potilaat voi olla selkeä erottaa A-, B- ja C-luokan potilaista. Tämä voisi olla syy, minkä vuoksi D triage-luokan potilaiden hoidon tarve arvioidaan triage-luokista nopeiten.

Triage-aikojen mittaustuloksissa huomattiin, että pisin hoidon tarpeen arviointiin kuluva aika oli E triage-luokan saavilla potilailla. Tämä voisi johtua siitä, että triage-hoitajan on varmistettava tarkoin, ettei potilas tarvitse kiireellistä hoitoa ja ohjattava potilasta toimimaan oikein kotiolosuhteissa.

Moni asia vaikuttaa Lastenklinikan päivystyspoliklinikalla toteutettavaan hoidon tarpeen arviointiin. Vanhempien omasta huolesta sairasta lastaan kohtaan johtuva hätäntyneisyys voi vaikuttaa triage-luokituksen ja jatkohoidon kannalta oleellisten oireiden kuvaamiseen. Vuodenaika voi vaikuttaa, sillä syksyllä ja talvella lapset ovat puettuina, jolloin esimerkiksi hengitystaajuuden laskeminen vaatii ulkovaatteiden riisumista. Lapsi saattaa olla peloissaan ja ujustella hoitajaa, jolloin hoidon tarpeen arviointiin kuluva aika pitenee. Myös kielimuurit ja kulttuurierot voivat hidastaa hoidon tarpeen arvioinnin tekemistä.

### 7.4 Laadullisen osuuden pohdinta

Haastatteluiden jälkeen olemme miettineet paljon hyvän haastattelijan ominaisuuksia, sekä huonoja ominaisuuksia. Tässä on muutamia piirteitä, jotka haastattelijan täytyy osata hallita ja ennen kaikkea haluaa hallita. Hyvä haastattelija on perehtynyt omaan materiaaliin ja pysyy jo teoriapohjan kautta muodostamaan asiantuntevaa keskustelua. Haastattelutilanteessa tutkija osaa soveltamaan kysymyksiään ja esittää tarkentavia lisäkysymyksiä. Hyvä haastattelija ei kysy johdattelevia kysymyksiä, vaikka itsellään olisi jo tietty visio mihin suuntaan haluaisi keskustelen menevän. Haastattelun etenemistä ei saisi hallita liikaa. Siinä on riski, että haastateltava jättää jotain sanomatta ja koko haastattelun sisältö muuttuu tutkimuksen kannalta. Haastattelijan tehtävänä on myös luoda turvallinen ja rauhallinen ympäristö haastateltavalle ja myös itselleen.

Hirsijärvi ja Hurme (2011, 124) kertovat kirjassaan aloittelevan haastattelijan virheistä. Ensimmäiset haastattelut saattavat hermostuttaa ja silloin haastattelija tekee helposti haastattelun näkökulmasta kohtalokkaita virheitä. Yksi virheistä voi olla se, että kokematon haastat-



telija ei näe haastattelua kokonaisuutena vaan seuraa liikaa teemaluetteloaan. Tai lukee suoraan paperista kysymykset, punastelee, hikoilee ja puhuu paljon. Tyhjien hetkien täyttö turhalla puhumisella on ehkä suurin virhe, koska silloin haastateltava ei välttämättä saa tarpeeksi puheenvuoroa ja ei ehdi rauhassa miettimään vastaustaan.

Haastattelijan kehitys tapahtui toisena haastattelupäivänä. Minkä takia olisi varmaan ollut hyvä harjoitella haastatteluiden tekemistä, ennen oikeita haastatteluita opinnäytetyötä varten. Haastatteluiden harjoittelu on antanut paremmat valmiudet tuleville oikeille haastatteluille. Analyysin tekovaiheessa haastattelijalla on paljon materiaalia, mitä hänen pitää lukea ja kirjoittaa. Tämän takia on tärkeää varata mahdollisimman paljon aikaa analyysivaiheeseen. Oman työprosessin läpikäyminen on myös tärkeää, jotta voi oppia virheistään seuraavaa työtä varten.

### 7.5 Työelämäkumppanin palaute

Palautteen työstämme olemme saaneet Lastenklinkan osastonhoitajalta kirjallisena. Opinnäytetyön prosessin eri vaiheet on toteutettu yhteistyössä työelämän kumppanin kanssa. Yksikön esimiestä on informoitu eri vaiheista, ja haastattelut sekä triage-ajan kellotus on tehty työelämässä sovitusti. Toive työn tekemiselle on lähtenyt työyksiköstä ja opiskelijat ovat itsenäisesti toteuttaneet ne osat, jotka he ovat voineet itsenäisesti toteuttaa. Toteutus on suoritettu sovitusti. Näkökulmia työhön olisi voinut varmaan hakea enemmän kirjallisuudesta ja tuoda jotain uutta työn toteutukseen. Opinnäytetyön tuotos kuitenkin vastaa sitä mitä olemme pyytäneet. Raportti on selkeä ja johdonmukainen. Opinnäytetyön tekijät olisivat voineet enemmän vetää yhteen tuotoksiaan. Tuotos on työyksikölle hyödyllinen ja opinnäytetyö antaa hyvän pohjan keväällä 2017 toteutettavaa uutta otosta varten. Tästä opinnäytetyöstä saamme vertailupohjaa ABCDE/ESI-triagen käyttöönottoa varten. Tuotoksena nousseet asiat ovat hyviä ja voimme hyödyntää niitä ESI-triagen perehdytyksessä ja ohjeistuksessa. Kuvaus on selkeä ja yksityiskohtainen. Raportista selviää perusteellisesti kaikki tarvittavat asiat. Kaiken kaikkiaan työ on hyvä ja vastaa sitä mitä olemme toivoneet.

Pidämme osastotunnin Lastenklinkan päivystyspoliklinikan hoitajille saamistamme tuloksista 2.3.2017.

### 7.6 Kehittämisideoita

Opinnäytetyön tutkimuksessa syntyneitä kehittämisideoita ja jatkotutkimusaiheita:

Hoidon tarpeen arviointiin kuluva aika mitatessa huomattiin sihteerin sisääkirjauksen hankaloittavan triage-ajan mittausta. Sihteerin sisäänkirjauksen voisi pyrkiä tekemään selkeästi joko ennen tai jälkeen hoidon tarpeen arvion, jolloin triage-aika saataisiin luotettavammin

mitattua ja saataisiin tietoa, kuinka kauan potilaan sisäänkirjaukseen kuluu aikaa päivystyspoliklinikalla.

Janhusen pro gradu (2014) tutkimuksessa viitataan ruotsalaiseen tutkimukseen kahden triage-hoitajan yhteistyöstä. Luotettavuutta kahden sairaanhoitajan kiireellisyysluokan arviointia tarkasteltiin kirjoitettujen potilastapausten perusteella. Kahden triage-hoitajan arvioinnit saivat hyvin myönteistä palautetta potilaskertomuksista. Tässä opinnäytetyössä haastatteluista ilmeni, että ajoittan tarvittaisiin aamu tai iltavuoroon kaksi triage-hoitajaa.

Isompi otanta haastatteluissa voisi antaa luotettavampaa tietoa siitä, mitkä ovat ABCDE-järjestelmän ensisijaiset haasteet triage-hoitajien näkökulmasta. Haastatteluiden yhteydessä voisi myös ilmetä muita ensisijaisia haasteita ABCDE-järjestelmän käytössä.

Haastatteluissa ilmeni epäily hoitajien subjektiivisesta tulkinnasta triage-luokan arvioinnissa. Tätä aihetta olisi mielenkiintoista tutkia lisää.

## Lähteet

### Painetut lähteet

Hirsijärvi, S. & Hurme, H. 2011. Tutkimushaastattelu. Yliopistopaino Helsinki. ISBN 978-952-495-073-2

HUS. Hoidon tarpeen kiireellisyyden arviointi-taskuopas päivystyksiin, Päivystyshanke 2008, 2. Painos, Edita, Helsinki, s24

Koistinen, P., Ruuskanen, S. & Surakka, T. 2004. Lasten ja nuorten hoitotyön käsikirja. 1.-3. painos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi

Kylmä, J. & Juvakka, T. Laadullinen terveystutkimus. 2007. Edita Prima Oy Helsinki

Sarajärvi, A., Mattila, L. & Rekola, L. 2011. Näyttöön perustuva toiminta, avain hoitotyön kehittämiseen. 1. painos. Helsinki: WSOYpro Oy.

Syväoja, P. & Äijälä, O. 2009. Hoidon tarpeen arviointi. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

### Sähköiset lähteet

Aluehallintovirasto. Laatu ja potilasturvallisuus. 04.09.2016. Viitattu 15.04.2016  
<https://www.avi.fi/web/avi/laatu-ja-potilasturvallisuus1#.VxDJEfMLTIU>

Appelroth, M. 2015. Hoidon tarpeen arvioinnin yhteys lastenklinikan päivystyspoliklinikan toimintaan. Viitattu 23.4. YAMK.  
<https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/94444/YAMK2015.pdf?sequence=1>

Committee on Pediatric Emergency Medicine. 2007. Patient Safety in the Pediatric Emergency Care Setting, Pediatrics, volyymi 120, nro. 6, s.1367-1375  
<http://pediatrics.aappublications.org/content/120/6/1367>

Harjola, V-P. Janhunen, H. Wile`n, S. Palomäki, A. Nyrhilä, J. Kokkonen, L. Ahlskog-Karhu, M. Vaahersalo, J. Rahiala, E. Kiireellisyysluokittelun on tunnistettava kriittisesti sairaat. 21.11.14. Viitattu 11.04.16  
<http://www.laakarilehti.fi.nelli.laurea.fi/tieteessa/terveydenhuoltoartikkelit/paivystyspotilaiden-kiireellisyysluokittelut-suomessa-erilaiset-kuin-ruotsissa/>

Heikkilä, T. 2014. Kvantitatiivinen tutkimus. Viitattu 15.12.2017.  
<http://www.tilastollinentutkimus.fi/1.TUTKIMUSTUKI/KvantitatiivinenTutkimus.pdf>

HUS 2015a, Lasten ja nuorten sairaanhoito, Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri. Viitattu 17.4.2016.  
<http://www.hus.fi/sairaanhoito/lasten-sairaanhoito/Sivut/default.aspx>

HUS 2015b, Lasten ja nuorten päivystys, Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri. Viitattu 17.4.2016.  
<http://www.hus.fi/sairaanhoito/sairaanhoitopalvelut/paivystys/lapset-ja-nuoret/Sivut/default.aspx>

HUS, Päivystyspoliklinikka, Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiiri. Viitattu 15.12.2016.  
<http://www.hus.fi/sairaanhoito/sairaalat/lastenklinikka/poliklinikat/paivystyspoliklinikka/Sivut/default.aspx>

Janhunen, K. 2016. ESI-triagen käyttöönotto Jorvin lasten päivystyksessä. Hankeraportti. Lasten päivystyspoliklinikka Jorvin sairaala. HYKS, Lasten ja nuorten sairaudet.

Janhunen, K. 2014. Lasten hoidon tarpeen arviointi päivystyspoliklinikalla sairaanhoitajien kokemana. Viitattu 11.04.2016. Pro gradu tutkielma  
[http://epublications.uef.fi/pub/urn\\_nbn\\_fi\\_uef-20140571/urn\\_nbn\\_fi\\_uef-20140571.pdf](http://epublications.uef.fi/pub/urn_nbn_fi_uef-20140571/urn_nbn_fi_uef-20140571.pdf)

Kantonen, J. 2014. Terveyskeskuspäivystyksen ABCDE-triagen ja kehittämistoimenpiteiden vaikutukset potilasvirtoihin, väitöskirja, Tampereen yliopisto, Lääketieteen yksikkö, s.108.

Lastensuojelulaki 417/2007, Finlex. Viitattu 17.4.2016  
<http://www.finlex.fi/fi/laki/ajantasa/2007/20070417>

Malmström, R. Kiuru, E. Malmström, T. Torkki, P & Mäkelä, M. 2012. Päivystyspotilaiden kiireellisyysluokittelu Suomessa erilaista, kun Ruotsissa. Suomen lääkirilehti, nro 9, s. 699-703.  
<http://www.laakarilehti.fi.nelli.laurea.fi/tieteessa/terveydenhuoltoartikkelit/paivystyspotilaiden-kiireellisyysluokittelut-suomessa-erilaiset-kuin-ruotsissa/>

Meritähti, T. 2011. Triagehoitajan erityisosaaminen yhteispäivystyksessä. YAMK opinnäytetyö, Sosiaali - ja terveysalan kehittämisen ja johtamisen koulutusohjelma. Turun ammattikorkeakoulu. S. 22.

Patel, V., Gutnik, L., Karlin, D. & Pusic, M. 2008. Calibrating urgency: triage decision-making in a pediatric emergency department. Nro 14.

Peräjoki, K. & Kuisma, M. 2014. Betydelsen av triage. s. 59. Årgång 174 Nr 1. Viitattu 11.04.16  
[www.fls.fi/Site/Data/884/Files/1\\_2014\\_09.pdf](http://www.fls.fi/Site/Data/884/Files/1_2014_09.pdf)

STM 2011, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus laadunhallinnasta ja potilasturvallisuuden täytäntöönpanosta laadittavasta suunnitelmasta, 341/2011, Finlex. Viitattu 14.4.2016.  
<http://finlex.fi/fi/laki/alkup/2011/20110341>

STM 2014a, Laatu ja potilasturvallisuus ensihoidossa ja päivystyksessä suunnittelusta toteutukseen ja arvio. Viitattu 26.1.2017.  
[https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/116921/URN\\_ISBN\\_978-952-00-3489-4.pdf?sequence=1](https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/116921/URN_ISBN_978-952-00-3489-4.pdf?sequence=1)

STM 2014b, Sosiaali- ja terveysministeriön asetus kiireellisen hoidon perusteista ja päivystyksen erikoisalakohtaisista edellytyksistä, 782/2014, Finlex. Viitattu 14.4.2016.  
<http://finlex.fi/fi/laki/alkup/2014/20140782>

STM. 2016. Päivystyksen kokonaisuus linjattiin. Viitattu 11.04.2016  
[http://stm.fi/artikkeli/-/asset\\_publisher/paivystyksen-kokonaisuus-linjattiin](http://stm.fi/artikkeli/-/asset_publisher/paivystyksen-kokonaisuus-linjattiin)

Suomen kuntaliitto. 2011. Terveysthuollon laatuopas. Toimittanut: Koivuranta-Vaara, P. Viitattu 17.04.2016.

Van Veen Mirjam & Moll Henriette, 2009, Reliability and validity of triage systems in pediatric emergency care, Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine, volyymi 17, nr. 38, s.1-8.  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2747834/>

Hyvä tieteellinen käytäntö. TENK. 2012. Viitattu 11.11.16

<http://www.tenk.fi/htk-ohje/hyva-tieteellinen-kaytanta>

Tutkimuseettisen neuvottelukunnan laatimat eettiset periaatteet. 2012. TENK. Viitattu 20.4.2016.  
<http://www.tenk.fi/fi/eettinen-ennakkoarviointi-ihmistieteissa/eettiset-periaatteet>

THL. 2016. Laatu. Viitattu 17.04.2016.

<https://www.thl.fi/fi/web/laatu-ja-potilasturvallisuus/etusivu/laadunhallinta>

THL. 2016. Lääkehuolto. Viitattu 17.04.2016

<https://www.thl.fi/fi/web/laatu-ja-potilasturvallisuus/potilasturvallisuus/turvallinen-laakehoito>

Ylä-Mononen, S. Rekisteritutkimus hoitotieteen menetelmänä. Viitattu 13.5.2016.

<https://tampub.uta.fi/handle/10024/96364>

## Kuviot

Kuvio 1: Jatkohoitomahdollisuudet Lastenklinikan päivystyspoliklinikalla triage-hoitajan hoidon tarpeen ja kiireellisyyden arvioinnin jälkeen .....	13
Kuvio 2: Hoidon tarpeen arvioon kuluva aika .....	16
Kuvio 3: Hoidon tarve.....	17
Kuvio 4: Potilasmäärä triage-luokittain .....	18
Kuvio 5: Hoidon tarpeen arvioinnin keskimääräinen kesto sekunteina.....	18
Kuvio 6: Potilasmäärät triage-luokittain pediatriisella ja kirurgisella puolella.....	19
Kuvio 7: Jatkohoitopaikat triage-luokittain .....	20
Kuvio 8: Jatkohoito erikoissairaanhoidon päivystyksestä .....	20
Kuvio 9: Läpimenoajat triage-luokittain .....	21
Kuvio 10: ABCDE-järjestelmän ensisijaiset haasteet.....	22
Kuvio 11: ABCDE-järjestelmän tulkinnanvaraisuus .....	22
Kuvio 12: ABCDE-järjestelmän ulkoiset vaikuttajat haasteena.....	25

## Liitteet

Liite 1: HUS tutkimuslupa .....	40
Liite 2: ABCDE-järjestelmä .....	41
Liite 3: Teemahaastattelurunko .....	42
Liite 4: Henkilöstö tiedote .....	43

Liite 1: HUS tutkimuslupa



TUTKIMUSLUPAPÄÄTÖS

1 (1)

1.7.2016

Emma Rahiala, Jenna Marjanen

emma.rahiala@student.laurea.fi  
jenna.marjanen@student.laurea.fi

**OPINNÄYTETYÖN TUTKIMUSLUPA 12/2016**

Professori, ylilääkäri Taneli Raivio on myöntänyt tutkimusluvan lomakepäätöksensä hoitotieteen opinnäytetyötä varten.

**Hoidon tarpeen arviointi lastenklinikan päivystyspoliklinikalla – selvitys ABCDE-järjestelmän käytöstä**

Aika: 1.7.2016-31.12.2016

Hakijat: AMK sairaanhoitajaopiskelijat  
Emma Rahiala  
Jenna Marjanen

Tutkinto: Sairaanhoitaja AMK

HUS:n vastuhenkilö: Osastonhoitaja Kirsti Knaapi

Tutkimuksen päättymisestä ilmoitetaan tutkimusrekisterin hoitajalle. Jos tutkimus tarvitsee jatkoajan, sitä anotaan vapaamuotoisella hakemuksella.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Marjaana Peussa'.

Marjaana Peussa  
HYKS Lasten ja nuorten sairaudet  
Tutkimus ja opetus

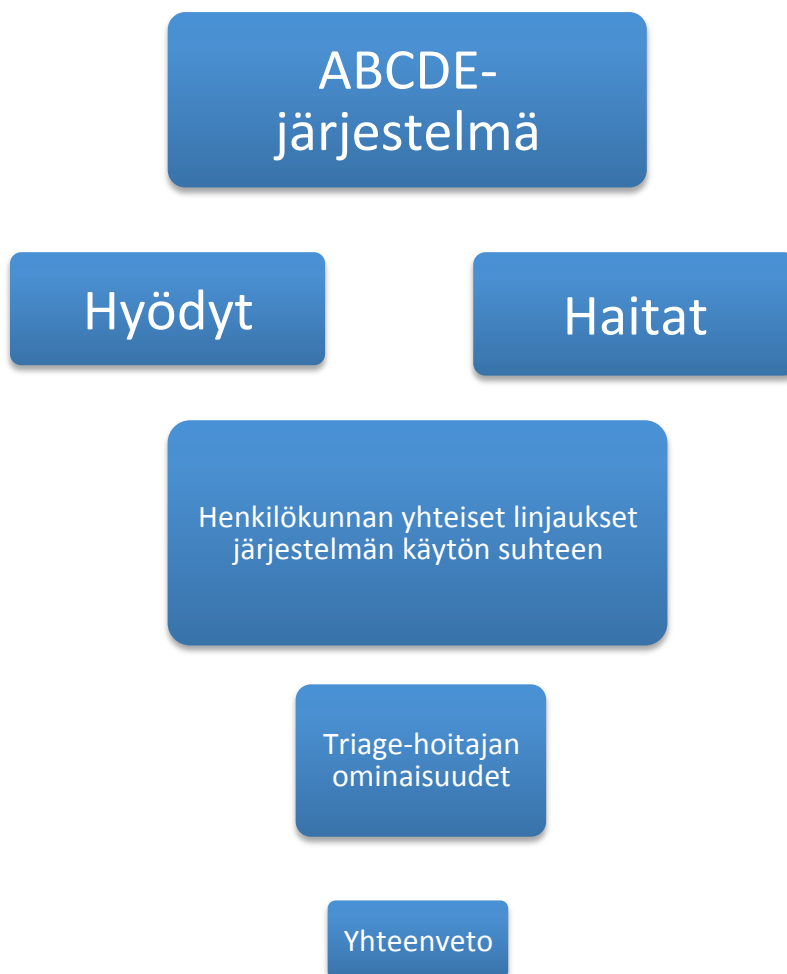
09 471 74730, 050 428 5384  
marjaana.peussa@hus.fi



## Liite 2: ABCDE-järjestelmä

Ryhmä A (heti)	Ryhmä B (<15min)	Ryhmä C (<60min)	Ryhmä D (<120min)	Ryhmä E
Henkeä, elimen tai raajan toimintaa uhkaavat tilat	Tilat jotka ovat potentiaalisesti henkeä uhkaavia ja tarvitsevat pikaista tilanteen arviointia ja hoitoa	Tilat, jotka ovat epämiellyttäviä ja estävät normaalin toiminnan ja saattavat pahentua	Tilat, jotka saattaisivat huonontua ja kehittyä vakavimmiksi seuraavan vuorokauden aikana	Akuutisti alkaneet oireet jotka ei kuitenkaan vaadi kiiireellistä hoitoa tai selvittämistä tai krooniset tilat, joissa ei ole tapahtunut akuuttia muutosta
Ilmoita välittömästi makroetupäivystäjälle, joka saapuu viiveettä paikalle  Ilmoitus tehon päivystäjälle	Soita makropäivystäjälle tai kirurgian sairaalapäivystäjälle, joka tulee paikalle heti kun pääsee	Näitä potilaita tulee luokittelun onnistumiseksi arvioida uudelleen ja mahdollisesti muuttaa luokitusta potilaan voinnin muuttuessa  Pääosin sairaalapotilaita	Yleensä iltaisin terveyskeskuspotilaita	Iltaisin terveyskeskuspotilaita
-sydämen toiminnan ja verenkierron romahtaminen -vaikea hengenhädistys -tajuton potilas/tajuton shunttipotilas -status epilepticus, kouristava potilas -shokkinen potilas -isoenerginen vamma/trauma 1	-hengitysongelmat -alentunut tajunnantaso -toksinen tai metabolinen ongelma -kohonnut kallonsisäinen paine (shuntti) -uhattu verenkierto -kipeä vastasyntynyt (alle 7kk) -anafylaksia -vaikea infektio -diabetes -kova päänsärky -akuutti psykoosi -kova kipu -vakava vamma/vakava pahoinpitelyvamma -pään vamma, yleisvoinnin muutos (tajunnan tason alentuminen) -kiveskipu (testistorsio) -kivulias (inkarseroitunut) tyrä -murtumaan liittyvä hermo- tai verisuonivamma -avomurtuma -kuumeinen sytostaattihoidossa oleva potilas	-astma -lievä hengitysvaikeus -muuttunut tajunnantaso -pään vamma tai muu lievä vamma -lievä kuivuma -vatsakipu -akuutti psyykinen ongelma, masennus ja itsemurha-ajatukset -kipu -pahoinpitely/kaltointohtelu (jos vamma vaatii hoitoa heti, siirrä luokkaan 2) -murtumat, ei näkyvää virheasentoa	-hengitysinfektio -lievä pään trauma -oksentelu ja ripuli, ei kuivumaa -pieni vamma -lievä vatsakipu -lievä päänsärky -rintakipu -masennus -korvakipu -lievä kipu -murtumaepäily	-ylähengitystieinfektio, kipeä kurkku -ihottumat ja näpyt -krooninen vatsakipu -ripuli ilman kuivumaa -psykososiaaliset tilanteet

Liite 3: Teemahaastattelurunko



#### Liite 4: tiedote henkilökunnalle

### Tiedote Henkilökunnalle

Lastenklinikan päivystyspoliklinikan hoitajille

Olemme kolmannen vuoden sairaanhoitajaopiskelijoita ja teemme opinnäytetyötä lastenklinikan päivystyspoliklinikalle aiheesta hoidon tarpeen arviointi lastenklinikan päivystyspoliklinikalla. Opinnäytetyömme on laadullinen ja määrällinen tutkimus.

Määrällisen osion hoitaa Emma Rahiala ja Laadullisen osion hoitaa Jenna Marjanen. Hoidon tarpeen arviointiin kuluva aikaa selvitämme kellottamalla triage-hoitajan tekemää hoidon tarpeen arviota. Kellotus tulee tapahtumaan viikoilla 23-24, neljänä päivänä klo 16-22. Tarkoituksena on myös kuvata, kuinka pitkä aika hoidon tarpeen arvioon keskimäärin kuluu lastenklinikan päivystyspoliklinikalla ABCDE-järjestelmää käyttäen ja kuinka kauan minkäkin triage-luokan potilaan hoidon tarpeen arviossa kestää.

Laadullinen osuus toteutetaan haastatteluna. Haastattelun avulla saamme tietoa hoitajien näkökulmasta mitä haasteita ABCDE-järjestelmän käytössä on. Haastattelu kohdistuu neljään triage-hoitajaan. Haastattelu on vapaaehtoinen ja haastattelun saa keskeyttää milloin tahansa.

Jenna Marjanen  
Laurean ammattikorkeakoulu  
[jenna.marjanen@student.laurea.fi](mailto:jenna.marjanen@student.laurea.fi)

Emma Rahiala  
Laurean ammattikorkeakoulu  
[emma.rahiala@student.laurea.fi](mailto:emma.rahiala@student.laurea.fi)

Lehtori  
Terhi Hautaviita  
[terhi.hautaviita@laurea.fi](mailto:terhi.hautaviita@laurea.fi)